

АКТУАЛЬНЫЙ ВОПРОС

ПРОБЛЕМА ВНЕДРЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

А. С. Гильяно, Е. М. БАРАНОВА

(кафедра педагогики и психологии Российского государственного аграрного университета МСХА им. К. А. Тимирязева; e-mail: als129@mail.ru)

В статье рассмотрены актуальные тенденции развития современного профессионального образования, определена роль интерактивных методов обучения как системного элемента данного процесса. Показаны причины редкого обращения преподавателей к интерактивным методам и формам обучения, представлены факторы, определяющие интенсивность применения интерактивных методов в высшей школе, а также рецепция этих методов студентами. Выявлены интерактивные методы обучения, оценки интенсивности применения которых имеют наибольшую степень рассогласованности между студентами и преподавателями. Приведены и проанализированы результаты исследования связи интенсивности применения методов обучения с возрастом и стажем работы преподавателя, с профессиональной и публикационной активностью, с наличием (отсутствием) ученой степени, а также с профилем вуза, в котором реализуются методы. Предложена модель оценки интенсивности применения интерактивных методов обучения преподавателями педагогических вузов.

Ключевые слова: интерактивные методы обучения, интенсивность применения, рецепция методов, высшая школа.

Вектор развития системы образования традиционно изменяется в связи с преобразованиями, происходящими в обществе. В настоящее время существует ряд тенденций, которые оказывают влияние как на систему образования в целом, так и на высшее образование в частности. Одной из ключевых тенденций является ускорение темпов развития общества и, как следствие, необходимость подготовки людей к жизни в быстро меняющихся условиях [2]. Таким образом, перед системой высшего образования встает проблема подготовки не просто специалиста, обладающего определенными знаниями в области получаемой профессии, но и человека, являющегося субъектом собственной учебной деятельности, способного к саморазвитию, освоению смежных профессий, а также обладающего развитыми коммуникативными и организаторскими навыками. Такие компетенции молодой специалист может приобрести только в том случае, если обучение будет построено с помощью интерактивных методов обучения.

В статье «Интерактивные методы высшей школы: ресурсы и проблемы применения» А.С. Гильяно и И.Б. Умняшова проанализировали современную ситуацию преподавания в высшей школе и пришли к выводу, что «несмотря на разнообразие интерактивных методов, способствующих эффективному процессу формирования профессиональных компетенций и готовности к реализации трудовых функций, в практике высшей школы не часто можно встретить преобладание данных форм взаимодействия преподавателя и студентов» [3: 66]. По мнению авторов статьи, это может происходить по ряду причин:

1. данные методы организации работы студентов более «трудозатратные» в подготовке и проведении как по времени, так и по степени участия самого преподавателя высшей школы в проводимых им мероприятиях;
2. реализация вышеописанных подходов в практике высшей школы требует непрерывного повышения квалификации преподавателей, их активной позиции в научном и профессиональном сообществе;
3. применение разнообразных интерактивных методов обучения требует от преподавателя глубоких и всесторонних знаний как в области реальной практической деятельности, которой он обучает студентов, так и понимания социального заказа к специалистам, обладающим формируемыми компетенциями. Подобное понимание возможно в большинстве случаев в результате тесного и творческого взаимодействия преподавателей вуза со специалистами, реализующими в своей профессиональной деятельности те задачи, которым сегодня обучается студент высшей школы.

Исследование, описанное в данной статье, имело целью определить интенсивность применения интерактивных методов преподавателями высшей школы, а также восприятие этих методов студентами.

Идея проверить на практике то, как часто используют интерактивные методы преподаватели высшей школы, принадлежит руководителю московского отделения Федерации психологов образования РФ И.Б. Умняшовой. Помощь в проведении самого исследования оказали наши коллеги из ФГБОУ ВО МГППУ, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», ФГБОУ ВО МПГУ и ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. Организационной базой исследования стали следующие вузы: ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», ФГБОУ ВО Московский государственный психолого-педагогический университет, МГУ имени М.В. Ломоносова, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет-МСХА имени К.А. Тимирязева», ФГАОУ ВО «Научно-исследовательский ядерный университет «МИФИ», АО-ЧУ ВО «Московский финансово-юридический университет МФЮА»,

ФГБОУ ВО «Московский технологический университет», ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет».

В своем исследовании мы проверяли несколько положений:

1. частоту использования интерактивных методов обучения преподавателями высшей школы с точки зрения преподавателей и студентов;
2. различия в оценке частоты применения интерактивных методов преподавателями и студентами;
3. различия в оценке частоты применения интерактивных методов обучения преподавателями не педагогических и педагогических вузов;
4. зависимость частоты применения интерактивных методов от возраста и стажа работы преподавателя, профессиональной и публикационной активности, а также от связи со специалистами – представителями стажировочных площадок, баз практики вуза.

Оценивая частоту использования интерактивных методов обучения большинство студентов отмечали, что преподаватели реализуют на учебных занятиях: часто – дискуссию и «мозговой штурм» (32%); иногда – проектную и научно-исследовательскую деятельность (40%); редко – кейс-метод (33%), ролевую игру (40%), организационно-деловую игру (41%), просмотр видеосюжетов (28%), мастер-класс (32%); никогда – просмотр и обсуждение видеозаписи (40%). Равное количество студентов (27%) считают, что преподаватели часто или иногда применяют рефлексивные методы обучения. Преимущественно преподаватели, как отмечают студенты, используют:

- часто или иногда такие методы как: проектная деятельность, дискуссия, «мозговой штурм», рефлексивные методы;
- иногда или редко такие методы как: кейс-метод, научно-исследовательская деятельность, просмотр видеосюжетов;
- редко или никогда такие методы как: ролевая игра, организационно-деловая игра, мастер-класс, просмотр и обсуждение видеозаписи.

В свою очередь, большинство преподавателей, оценивая частоту использования интерактивных методов обучения в своей профессиональной деятельности, отмечали, что реализуют на занятиях: часто – проектную и научно-исследовательскую деятельность (44%), кейс-метод (44%), дискуссию, «мозговой штурм» (44%), просмотр видеосюжетов (44%), просмотр и обсуждение видеозаписи (33%); иногда – ролевую игру (33%), мастер-класс (42%); редко – организационно-деловую игру (33%). Преимущественно преподаватели, считают что используют:

- часто или иногда такие методы как: проектная и научно-исследовательская деятельность, кейс-метод, дискуссия, «мозговой штурм», рефлексивные методы, просмотр видеосюжетов, просмотр и обсуждение видеозаписи;

- иногда или редко такие методы как: ролевая игра, мастер-класс;
- редко или никогда – организационно-деловая игра.

Сравнивая оценки частоты использования интерактивных методов обучения, можно видеть различия между исследуемыми группам студентов и преподавателей. Больше всего мнения оказались рассогласованными в отношении того какие методы применяются преподавателями часто или иногда, а также редко или никогда (См. Рис. 1, Рис. 2).

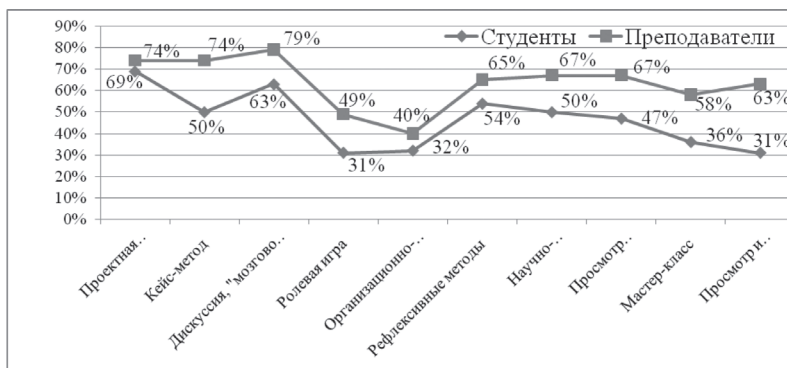


Рис. 1. Диаграмма сопоставления оценок частоты применения интерактивных методов обучения (часто или иногда)

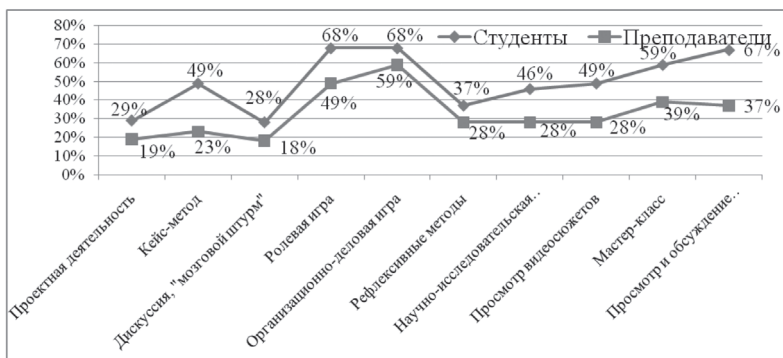


Рис. 2. Диаграмма сопоставления оценок частоты применения интерактивных методов обучения (редко или никогда)

Для того чтобы выяснить, достоверны ли различия между исследуемыми выборками по оценке частоты применения интерактивных методов обучения, воспользуемся многофункциональным критерием согласия χ^2 - Пирсона [4]. Основные требования критерия применительно к нашей выборке выполняются.

Основные гипотезы относительно оценки частоты применения преподавателями проектной деятельности на учебных занятиях будут иметь следующий вид:

H_0 : Распределения показателей оценки частоты применения преподавателями проектной деятельности на учебных занятиях в группе студентов и в группе преподавателей достоверно не отличаются между собой;

H_1 : Распределения показателей оценки частоты применения преподавателями проектной деятельности на учебных занятиях в группе студентов и в группе преподавателей достоверно отличаются между собой.

Расчет критерия χ^2 при сопоставлении распределений показателей оценки исследуемыми группами частоты применения преподавателями проектной деятельности на учебных занятиях показал, что отклонения эмпирических частот от теоретических не значительны (области расхождений не значительны) как для преподавателей, так и для студентов. Наибольшее абсолютное значение отклонений характерно для таких оценок частоты применения проектной деятельности как: «часто», «иногда». Данный факт обуславливает величину критерия: $\chi_{\text{эмп}}^2 = 8,67$, значит $\chi_{\text{эмп}}^2 \leq \chi_{\text{кр}}^2$. Таким образом, подтверждается нулевая гипотеза, т.е. в результате сопоставления распределений показателей оценки исследуемыми группами частоты применения преподавателями проектной деятельности на учебных занятиях выявленные различия не являются статистически значимыми.

Также не являются статистически значимыми различия, выявленные в результате сопоставления распределения показателей оценки исследуемыми группами частоты применения преподавателями дискуссии, «мозгового штурма» ($\chi_{\text{эмп}}^2 = 6,2$), организационно-деловой игры ($\chi_{\text{эмп}}^2 = 4,45$), рефлексивных методов ($\chi_{\text{эмп}}^2 = 3,57$).

Аналогично было проверено и подтверждено, что существуют статистически значимые различия между оценками студентов и преподавателей по частоте применения интерактивных методов обучения ($\chi_{\text{эмп}}^2 \geq \chi_{\text{кр}}^2$: частоты применения кейс-метода = 19,753, $p \leq 0,01$; $\chi_{\text{эмп}}^2$ частоты применения ролевой игры = 9,84, $p \leq 0,05$; $\chi_{\text{эмп}}^2$ частоты применения научно-исследовательской деятельности = 10,15, $p \leq 0,05$; $\chi_{\text{эмп}}^2$ частоты применения просмотра видеосюжетов = 11,51, $p \leq 0,05$; $\chi_{\text{эмп}}^2$ частоты применения мастер-класса = 10,11, $p \leq 0,05$; $\chi_{\text{эмп}}^2$ частоты применения просмотра и обсуждения видеозаписи = 17,84, $p \leq 0,01$).

Полученные результаты могут свидетельствовать о том, что: либо студенты не корректно понимают сущность и специфику реализации рассматриваемых интерактивных методов и не могут их определить в рамках учебного занятия, либо преподаватели не достаточно полно раскрывают методическую подструктуру занятия посредством выбранного интерактивного метода. Первое предположение подтверждается

тем, что студенты в ходе исследования задавали уточняющие вопросы, касающиеся конкретных методических приемов, раскрывающих те или иные методы обучения. Большинство студентов под научно-исследовательской деятельностью понимают: написание доклада, реферата, эссе; участие в научно-практической конференции; работу над научно-исследовательскими проектами (курсовыми работами, выпускными квалификационными работами). Некоторые студенты (результаты которых не учитывались в количественном и качественном анализе) не смогли оценить частоту применения таких методов как: проектная деятельность, дискуссия, «мозговой штурм», научно-исследовательская деятельность, организационно-деловая игра, просмотр и обсуждение видеозаписи. Для этих студентов, например, было сложно отличить ролевую игру от организационно-деловой игры.

Для изучения факторов, определяющих частоту применения интерактивных методов обучения, нами был использован коэффициент ранговой корреляции r_s Спирмена [4]. Метод ранговой корреляции Спирмена позволяет определить тесноту (силу) и направление корреляционной связи между двумя признаками или двумя профилями

(иерархиями) признаков: $r_s = 1 - \frac{6 \cdot \sum (d^2)}{N \cdot (N^2 - 1)}$, где d – разность между

рангами по двум переменным для каждого испытуемого, N – количество ранжируемых значений, в нашем случае количество испытуемых 39 человек.

С помощью математической обработки данных нами выявлялось наличие или отсутствие связи между частотой применения интерактивных методов обучения и педагогическим стажем преподавателя, возрастом, наличием (отсутствием) ученой степени.

Критическое значение r_s определяется по таблице для $N=39$:

$$r_{s \text{ кр.}} = \begin{cases} 0,32 & (p \leq 0,05) \\ 0,41 & (p < 0,01) \end{cases}$$

Для ответа на вопрос, связаны ли между собой частота применения интерактивных методов обучения и педагогический стаж преподавателя, нами были сформулированы гипотезы:

H_0 : Корреляция между частотой применения интерактивных методов обучения и педагогическим стажем преподавателя не отличается от нуля.

H_1 : Корреляция между частотой применения интерактивных методов обучения и педагогическим стажем преподавателя статистически значима, отличается от нуля.

Расчет рангового коэффициента корреляции Спирмена r_s при сопоставлении частоты применения интерактивных методов обучения и педагогического стажа преподавателя показал, что у 22 (56%)

преподавателей по исследуемым параметрам ранги не совпадают, и их разность колеблется от 15 до 31 (максимальное значение ранга 38,5). Полученное эмпирическое значение близко к нулю и отрицательно: $r_{\zeta \text{ эмп.}} = -29$, т.е. $r_{\zeta \text{ эмп.}} < r_{\zeta \text{ кр.}}$. Таким образом, связь между частотой применения интерактивных методов обучения и педагогическим стажем преподавателя отрицательная, очень слабая и не является статистически значимой.

Аналогично подтверждаем, что связи между частотой применения интерактивных методов обучения и возрастом преподавателя ($r_{\zeta \text{ эмп.}} = -0,23$), наличием (отсутствием) ученой степени ($r_{\zeta \text{ эмп.}} = 0,30$) не являются статистически значимыми.

Следует отметить, что в оценке частоты применения интерактивных методов обучения преподавателями не педагогических вузов (22 человека) и преподавателями педагогических вузов (21 человек) существуют различия:

Большинство преподавателей педагогических вузов (Московский государственный психолого-педагогический университет, Московский педагогический государственный университет) применяют: часто или иногда проектную деятельность (71%), кейс-метод (67%), дискуссию, «мозговой штурм» (81%), рефлексивные методы (62%), научно-исследовательскую деятельность (57%), просмотр видеосюжетов (71%), мастер-класс (52%), просмотр и обсуждение видеозаписи (62%); редко или никогда ролевую игру (62%), организационно-деловую игру (76%).

Большинство преподавателей не педагогических вузов (Финансовый университет при Правительстве РФ, МГУ имени М. В. Ломоносова, Московский инженерно-физический институт, Московская финансово-юридическая академия, Московский технологический университет, РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева) применяют: часто или иногда проектную деятельность (77%), кейс-метод (82%), дискуссию, «мозговой штурм» (77%), ролевую игру (64%), организационно-деловую игру (55%), рефлексивные методы (68%), научно-исследовательскую деятельность (77%), просмотр видеосюжетов (64%), мастер-класс (64%), просмотр и обсуждение видеозаписи (64%).

Большинство преподавателей не педагогических вузов применяют все рассматриваемые методы обучения часто или иногда.

Выявляя различия по частоте применения интерактивных методов обучения преподавателями педагогических вузов (21 человека, 1 группа) и преподавателями не педагогических вузов (22 человека, 2 группа) мы использовали критерий φ^* угловое преобразование Фишера [4]. Данный критерий предназначен для сопоставления двух выборок по частоте встречаемости интересующего нас эффекта (См. Таблицу).

Таблица. Анализ значимости различий в частоте применения интерактивных методов обучения преподавателями не педагогических вузов и преподавателями педагогических вузов

Интерактивные методы	Оценка частоты применения – часто или иногда (средний уровень), кол-во преподавателей (в %)		Значение критерия Φ^*_{yij}	Уровень значимости, p
	1 группа	2 группа		
Проектная деятельность	71	77	0,45	-
Кейс-метод	67	82	1,14	-
Дискуссия, «мозговой штурм»	81	77	0,32	-
Ролевая игра	33	64	2,07	0,05
Организационно-деловая игра	24	55	2,12	0,05
Рефлексивный семинар	62	68	0,41	-
Научно-исследовательская деятельность	57	77	1,41	-
Просмотр видеосюжетов	71	64	0,49	-
Мастер-класс преподавателя	52	64	0,8	-
Просмотр и обсуждение видеозаписи	62	64	0,14	-

Из таблицы видно, что условие $\Phi^*_{yij} > \Phi^*_{кр}$ выполняется в отношении применения ролевой и организационно-деловой игры. Значит преподавателей не педагогических вузов, применяющих в своей профессиональной деятельности ролевую и организационно-деловую игру часто или иногда, значимо больше чем преподавателей педагогических вузов (уровень значимости 5%).

Предполагая, что в группе преподавателей педагогических вузов между частотой применения интерактивных методов обучения (y), стажем работы преподавателя (x_1) и его возрастом (x_2) существует линейная корреляционная зависимость, можно рассмотреть модель регрессии y по x_1 и x_2 [1]. Для удобства вычислений мы использовали программу Microsoft Excel. Таким образом мы получили уравнение: $y = 32,408 - 0,244x_1 + 0,002x_2$. Уравнение регрессии показывает, что при увеличении стажа работы преподавателя на 1 год (при неизменном возрасте) частота применения интерактивных методов обучения уменьшается в среднем на 0,244, а при увеличении возраста преподавателя на 1 год (при неизменном стаже работы преподавателя) частота применения интерактивных методов обучения увеличивается в среднем на 0,002. Если учесть, что возраст преподавателя в системе высшего образования не меньше 23 лет, то при неизменном стаже работы частота применения интерактивных методов обучения будет определяться следующим образом: $y = 32,408 + 0,002 \times 23 = 32,408 + 0,046 = 32,454$.

Оценивая частоту применения интерактивных методов обучения преподаватель мог набрать минимальное количество баллов – 5, и максимальное – 50 баллов («всегда» – 5 баллов, «часто» – 4 балла, «иногда» – 3 балла, «редко» – 2 балла, «никогда» – 1 балл). В результате условно можно выделить уровни частоты применения интерактивных методов обучения: низкий – 5–20 баллов, средний – 21–35 баллов, высокий – 36–50 баллов. Исходя из полученной модели, можно сделать вывод, что ни при каких условиях (высоком стаже работы и возрасте) уровень частоты применения интерактивных методов обучения не будет высоким. Данные выводы применимы лишь к исследуемой выборке – преподаватели профильных педагогических вузов. Возможно, необходимо проведение исследования влияния других факторов на частоту применения интерактивных методов обучения преподавателями и включение их в регрессионную модель.

Коэффициент множественной корреляции показывает слабую связь всего набора факторов с результатом ($R_{yx1x2} = 0,59$). Нескорректированный коэффициент множественной детерминации $R_{yx1x2}^2 = 0,27$ оценивает долю вариации результата за счёт представленных в уравнении факторов в общей вариации результатов [4]. В данном случае эта доля составляет 27% и указывает на степень обусловленности вариации частоты применения интерактивных методов обучения вариациями стажа работы преподавателя и его возраста. Оценку надёжности уравнения в целом и показателя тесноты связи даёт F-критерий Фишера: $F_{\text{факт}} = 4,54$ ($F_{\text{факт}} > F_{\text{таб}} = 3,49$). Следовательно, полученное значение не случайно, оно сформировалось под влиянием существенных факторов, т.е. подтверждается статистическая значимость всего уравнения и показателя тесноты связи ($p = 0,95$). Прогноз частоты применения интерактивных методов обучения, сделанный с помощью указанной выше модели (уравнения) будет надёжным с вероятностью 0,95 [4].

Таким образом мы можем сделать следующие выводы по проведённому исследованию:

В оценке частоты применения интерактивных методов обучения существуют различия между исследуемыми группами студентов и преподавателей. Больше всего мнения оказались раскогласованными в отношении того, что преподавателями часто или иногда, а также редко или никогда применяются следующие методы: кейс-метод, ролевые игры, научно-исследовательская деятельность, просмотр видеосюжетов, мастер-класс, просмотр и обсуждение видеозаписи.

Не являются статистически значимыми различия, выявленные в результате сопоставления распределения показателей оценки студентами и преподавателями частоты применения на учебных занятиях таких интерактивных методов обучения как: проектная деятельность, дискуссия, «мозговой штурм», организационно-деловые игры, рефлексивные

методы. Вместе с этим существуют статистически значимые различия между оценками студентов и преподавателей по частоте применения следующих интерактивных методов обучения: кейс-метод, ролевые игры, научно-исследовательская деятельность, просмотр видеосюжетов, мастер-класс, просмотр и обсуждение видеозаписи.

Существуют статистически значимые различия между преподавателями педагогических вузов и преподавателями не педагогических вузов по частоте применения таких интерактивных методов обучения как ролевая и организационно-деловая игра.

Зависимость частоты применения интерактивных методов обучения от педагогического стажа преподавателя, его возраста, наличия (отсутствия) ученой степени очень слабая и не является статистически значимой.

Интерпретируя полученные результаты, мы можем говорить о том, что представление преподавателей вуза и студентов о частоте применения интерактивных методов существенно отличаются друг от друга. Данные результаты можно объяснить незнанием студентами сущности интерактивных методов, что косвенно подтверждает либо их редкое применение, либо слабую методическую подготовку в области применения данных методов преподавателями.

Таким образом, можно говорить о недостаточности внедрения интерактивных методов преподавателями высшей школы в процесс обучения. Учитывая важность их применения для развития специалиста, удовлетворяющего всем современным требованиям, мы можем говорить об острой проблеме, стоящей перед высшим образованием. Пути решения этой проблемы будут рассмотрены авторами в следующих статьях.

Благодарности

Помощь в проведении исследования и систематизации полученных результатов оказали:

Барабанов Родион Евгеньевич, преподаватель кафедры психолого-педагогических и театральных дисциплин АОЧУ ВО МИТУ-МАСИ, член московского отделения Федерации психологов образования России и Российского психологического общества.

Меркулова Ирина Анатольевна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Экономика и организация» ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации».

Мурафа Светлана Валентиновна, кандидат психологических наук, доцент кафедры психологической антропологии Института детства ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», член московского отделения Федерации психологов образования России.

Новикова Галина Викторовна, кандидат психологических наук, доцент факультета педагогического образования ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», член московского отделения Федерации психологов образования России.

Умняшова Ирина Борисовна, кандидат психологических наук, доцент кафедры педагогической психологии факультета психологии образования ФГБОУ ВО МГППУ, председатель московского отделения Федерации психологов образования России.

Список литературы

1. Баранова Е. М. Оценка эффективности использования активных методов обучения // Вестник Московского университета. Серия 20: Педагогическое образование. 2016, № 4. С. 73–84.

2. Гильяно А. С., Баранова Е. М. Интенсификация обучения в высшей школе: проблема и пути решения // «Высшая школа: опыт, проблемы, перспективы»: материалы X Международной научно-практической конференции (20–21 апреля 2017 г.): в 2 ч. Москва: РУДН, 2017. Ч. 1. С. 438–442.

3. Гильяно А. С., Умняшова И. Б. Интерактивные методы высшей школы: ресурсы и проблемы применения // Вестник Саратовского областного института развития образования. 2016. № 4 (8). С. 62–67.

4. Сидоренко Е. В. Методы математической обработки в психологии. СПб.: ООО «Речь», 2000, 350 с.

PROBLEM OF INTRODUCTION OF INTERACTIVE METHODS AT THE HIGHER SCHOOL

A. S. GILYANO, E. M. BARANOVA

The article considers actual tendencies of development of modern professional education, defines the role of interactive methods of training as system element of this process. The reasons of the rare usage by professors of the interactive methods and forms of education are shown, the factors determining intensity of application of the interactive methods at the higher school are presented either as and reception of these methods by students. The article discovers the interactive methods of training, whose evaluation of intensity of application have the more grade of discordance between students and professors. The results of exploration of connection of intensity of application of the methods of training with age and the length of service of professor, with professional and scientific activity, with presence (absence) degree, and also with the profile of the higher school, in which the methods are realized. The article proposes the model of evaluation of intensity of application of the interactive methods of training by professors of universities of education.

Key words: interactive methods of training, intensity of application, reception of methods the higher school.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Гильяно Альбина Сергеевна – кандидат психологических наук, доцент кафедры педагогики и психологии Российского государственного аграрного университета МСХА им. К.А. Тимирязева. E-mail: als129@mail.ru

Баранова Екатерина Михайловна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики и психологии Российского государственного аграрного университета МСХА им. К.А. Тимирязева. E-mail: myrraha@yandex.ru

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ РАЗМЫШЛЕНИЯ

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В КНР: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

В. В. Кузнецова, О. А. Машкина

*(факультет государственного управления МГУ имени М. В. Ломоносова;
ИСАА МГУ имени М. В. Ломоносова; e-mail: oliya-m@yandex.ru)*

За время проведения социально-экономических преобразований КНР добилась огромных успехов в развитии системы образования, значительно расширив доступ молодых граждан к разным видам образовательных программ и образовательных услуг. В последних официальных документах китайского правительства намечены амбициозные цели построения «гармоничного» общества, что предполагает преодоление серьезных проблем и противоречий, сложившихся в национальной системе образования. Выступая на 19 съезде КПК (2017), председатель КНР Си Цзиньпин поставил цель превратить Китай в мировую державу с наиболее образованными гражданами. Но для её достижения сначала стране предстоит найти решения по преодолению неравенств в области образования, проявления которых в последние годы стали особенно ярко выраженными.

В статье рассматриваются проблемы неравенства доступа молодых китайских граждан к различному уровню образования; факторы, влияющие на возможность получения образования; меры правительства КНР, направленные на преодоление несправедливого распределения ресурсов в сфере образования. Указанные проблемы носят универсальный характер, присущи многим странам мира, в том числе и РФ¹.

Ключевые слова: неравенство, ресурсы, обязательное образование, сельские и городские школы.

Успехи КНР в сфере образования за период реформ очевидны. Показатели развития образования в 11-й и 12-й пятилетках (2006–2010 и 2011–2015 гг.) свидетельствуют, что доля обучающихся детей и молодежи неуклонно растет, несмотря на снижение общей численности молодых людей в возрастной структуре страны вследствие проводимой государством жесткой политики ограничения рождаемости в период 1980–2015 гг.

¹ Анализу проблем неравенства в сфере образования в РФ посвящен ряд статей, в том числе: Косарецкий С. Г., Пинская М. А., Груничева И. Г. Проблемы бедности и доступа к образованию. Оценка ситуации в России и международный опыт. // Мир России, 2014. № 2. С. 133–149. Константиновский Д. Л. Неравенство в сфере образования: российская ситуация. // Мониторинг общественного мнения, 2010, № 5 (99). (URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/neravenstvo-v-sfere-obrazovaniya-rossiyskaya-situatsiya>).

Таблица 1. Показатели развития образования КНР в 11-й и 12-й пятилетках

Численность обучающихся на разных ступенях образования	2009 г.	2015 г.
численность детей, посещающих детские сады, млн. чел.	26,58	42,65
доля детей, охваченных дошкольным образованием, %	50,9	75,0
численность учеников на ступени обязательного 9-летнего образования, млн. чел.	157,72	140,04
доля детей, охваченных обязательным образованием, %	90,8	93,0
численность учеников средней школы 2-й ступени (СПВС), млн.чел., в том числе:	46,24	40,38
в системе среднего профобразования, млн.чел.	21,79	16,57
общая численность обучающихся в системе высшего образования, млн.чел., в том числе:	29,79	36,47
численность студентов-бакалавров, млн.чел.	28,26	35,11
численность магистров и докторантов очной формы обучения, млн.чел.	1,40	1,91
доля лиц с высшим образованием в структуре рабочей силы, %	–	16,9
продолженное образование (без отрыва от производства), млн. чел./раз	166,00	290,00
средняя продолжительность обучения молодых людей, выходящих на рынок труда, количество лет	–	13,3

Источники: [1: 43; 2].

Хотя власти КНР постепенно смягчают меры по ограничению рождаемости (семьям уже разрешено иметь двух, а не одного ребенка), однако последствия демографической ямы рубежа веков будут еще долгое время ощущаться в сфере образования и на рынке труда [3: 130–133]. В 13-ю пятилетку (2016–2020 гг.) численность школьников продолжает снижаться. В 2016 г. в обязательной 9-летней школе обучалось 138 млн. подростков, что на 2 млн. меньше, чем в 2015 г. [4: 263]. В то же время, как это видно из данных таблицы 1, доля охваченных обучением детей и молодежи соответствующих возрастных когорт растет на всех ступенях образования.

Для того, чтобы развитие национальной системы образования стало действительно новым катализатором социально-экономического развития, фундаментом для перехода к основанной на знаниях экономической модели, Китаю предстоит преодолеть ряд перекосов, которые уже сейчас серьезно сдерживают поступательную эволюцию отрасли. Их список обширен – от крайне бюрократизированных процессов государственного управления системой образования, региональной неравномерности финансирования образовательных организаций – до усилившегося в последние годы неравенства доступа молодых граждан к образованию как общественному благу.

Основные проявления неравенства в китайской системе образования

Неравенство между городом и деревней. Разрыв в уровнях обязательного школьного образования в городе и деревне за период социально-экономических преобразований многократно сократился, но всё ещё остаётся ярко выраженным. Существенно более низкий уровень образования в сельской местности признан как в китайских официальных документах и средствах массовой информации, так и населением. Дети, проживающие в сельской местности, на вопрос о том, кем бы они хотели стать в будущем, всё чаще отвечают, что хотят стать трудовыми мигрантами. Подобные ответы в исследованиях трактуются двояко. С одной стороны, делается негативный вывод: сельских школьников часто отличает «бедность ожиданий» – их не поощряют думать о том, чего они могут достичь, поэтому они и не пытаются. С другой стороны, возможен и положительный вывод: сельские школьники мечтают повысить свой статус и уровень благосостояния, переехав на работу в город [5].

В КНР действует система обязательного 9-летнего обучения, включающая 6-летнюю начальную школу и 3-летнюю среднюю школу начальной (первой) ступени (СШНС). Уже на уровне начальной школы разница в материально-техническом оснащении и различия в квалификации учителей создают предпосылки для углубления разрыва между образовательными возможностями сельских и городских учащихся. В городе школьникам доступны современные образовательные технологии. Хорошо подготовленные учителя обучают учеников начальной школы английскому и родному языкам, чтению, математике и естествознанию. В сельской местности дефицит учителей-предметников не позволяет раскрыть и развить природные задатки и таланты детей, заложить основы тех навыков, которые необходимы для успешной адаптации в современном обществе. Данные таблицы 2 позволяют сопоставить возможности городских и сельских начальных школ удовлетворить индивидуальные познавательные интересы школьников.

Таблица 2. Возможности начальных школ обеспечить всестороннее развитие ребенка, (%)

Перечень дисциплин	Городские начальные школы	Центральные начальные школы уездных поселков городского типа	Сельские начальные школы
музыка	96,4	96,9	66,7
физкультура	100	96,9	62,5
изобразительное искусство (рисование)	96,4	90,6	62,5
естествознание	92,9	87,5	54,2
информационные технологии	78,6	40,6	45,8

общество и нравственность*	85,7	43,8	79,2
душевное (психическое, ментальное здоровье) психогигиена	53,6	50,0	16,7
основы безопасности	32,1	6,3	12,5
физиология и гигиена	96,4	90,6	62,5
практика	78,6	59,4	33,3
региональный компонент	78,6	62,5	37,5

Источник: [6: 217].

** В российской школе на изучение темы «Мораль и нравственность» отводится всего несколько уроков, в то время как в китайских школах введен отдельный предмет «Общество и нравственность» (品德和社会). На наш взгляд, это – ещё одно свидетельство того, что формирование значимых для государства ценностей и высоких моральных характеристик молодежи остается важнейшей задачей образования, в котором сохраняется влияние конфуцианских традиций и культуры. – Авт.*

Ученики сельских школ, приезжающие из глубинки, проживают в общежитии. Дефицит мест в школьных общежитиях, наряду с нехваткой квалифицированных педагогических кадров и современных средств обучения – ещё одна проблема, свидетельствующая о недостаточном финансировании и плохих условиях обучения в сельской местности. В некоторых общежитиях на одной кровати могут спать 3 ребенка вместе [6: 214]. В начальных школах бедных уездов расходы на учебный семестр на одного школьника составляют менее 100 юаней, в лучшем случае 100–200 юаней, в то время как в провинциальных городских школах – 5000–10000 юаней [6: 218]. Как видим, по объему расходов в расчете на одного учащегося местные правительства в деревне значительно меньше инвестируют в развитие обязательного образования, чем городские власти. В результате несправедливого распределения финансовых средств уже в начальной школе закладываются разные стартовые возможности для самореализации городских и сельских детей.

Помимо констатации общего отставания деревенских школ от городских, китайские специалисты выделяют в особую группу так называемые «слабые» школы. Они сконцентрированы в 1100 бедных уездах, отнесенных в КНР к категории нуждающихся в постоянной поддержке за счет финансовых вливаний из бюджетов вышестоящих административных единиц. В этих отдаленных, трудно доступных (географически изолированных) уездах и местах компактного проживания национальных меньшинств сосредоточено 40% «слабых» школ, где обучается 33% всех учеников на ступени обязательного образования [6: 006].

Пропась между образовательными достижениями в городе и деревне продолжает увеличиваться. В 1980-е гг. на начальном этапе

экономических реформ сельским школам была дана установка на соединение обучения с подготовкой учащихся к сельскохозяйственному труду, в первую очередь, механизированному. Но с введением обязательного 9-летнего общего образования школы в деревне, как и повсеместно в стране, были переориентированы на подготовку учащихся к экзаменам для перехода в старшую общеобразовательную школу – СШВС. Не имея для этого достаточных ресурсов, сельские школы не справляются с задачей подготовки учеников к вступительным экзаменам, но в то же время они не готовят подростков и к трудовой самостоятельной жизни, не дают им нужных профессиональных навыков. С 2009 г. государство взяло на себя расходы по обучению подростков в аграрных профессиональных школах. Вначале это привело к росту численности обучающихся, однако вскоре эта тенденция пошла на спад, так как из-за дефицита сельскохозяйственных земель и низких доходов у крестьян нет экономической заинтересованности в получении агротехнических знаний.

Особенно резко выражен разрыв между городом и деревней на уровне СШВС. По данным, обнародованным министерством образования КНР, за 2009–2015 гг. стране удалось расширить охват образованием в объеме СШВС подростков соответствующей возрастной когорты с 79,2% до 87%. А к 2020 г. запланировано повысить этот показатель до 90% [6: 049]. Однако за средними данными скрываются серьезные различия между городом и деревней. В сельской местности значительно меньше СШВС, и они намного хуже укомплектованы педагогическими кадрами, материально и технически оснащены, чем городские школы. Частично это объясняется тем, что местные правительства подотчетны перед центральными властями только за организацию процесса обязательного обучения. Бюджеты местных правительств финансируют расходы на обучение детей в пределах 9-летнего образования, а затраты на обучение подростков в СШВС несут семьи учащихся.

В современном китайском обществе развит традиционный культ знаний и почитание образованных людей, достигших высокого социального статуса благодаря упорной и кропотливой учебе. Многие китайцы, не имевшие в школьном возрасте возможности получить полноценное образование, пытаются через детей наверстать упущенное, поощряя детей преуспевать в школе. В городах, где население становится зажиточным, наблюдается настоящий «бум дополнительного образования». После обязательных занятий родители заставляют детей заниматься музыкой, английским, и теми предметами, которые необходимы для подготовки к экзаменам для перехода на более высокую ступень обучения. Подобного рода индивидуальное и групповое «репетиторство» составляет значительный, но нерегулируемый и статистически не учитываемый сегмент рынка образовательных услуг в городах Китая.

Более 90% городских школьников заканчивает СШВС. Но только четверть китайских детей растет в городах. Жители деревни, как и города, мечтают о хорошем будущем своих детей. Данные обследования исследовательской группы Стэнфордского университета, проведенное в 2015 г. в провинции Шэньси, показало, что 75% родителей-крестьян хотят, чтобы их дети учились в высшем колледже, а 17% надеются, что их дети получают степень PhD [7]. Однако эти мечты плохо коррелируют с реальностью. У детей, обучавшихся в «слабой» СШНС, намного меньше шансов преодолеть конкурсный отбор для поступления в СШВС, чем у их городских ровесников, даже без учета фактора платности обучения в СШВС. Безусловно, семьи с высокими доходами, социальным и культурным капиталом, а это главным образом городские семьи, могут создать своему ребёнку более благоприятные условия для успешного продвижения по образовательной лестнице.

Относительно высокий уровень отсева школьников из системы обязательного образования. В 2013 г. только 91,8% детей, обучавшихся в СШНС, заканчивали школу [8: 003]. Однако по данным ряда китайских источников, реальный отсев сельских учащихся на этой ступени обучения составляет 10–16% [5: 007; 6: 2]. Еще в 2006 г. в стране была введена в действие программа материальной поддержки школьников, выходцев из малообеспеченных семей, обучающихся в обязательной средней школе. Реализация данной программы позволила снизить уровень досрочного прекращения детьми обучения, но показатель отсева всё ещё держится на весьма высоком уровне. В различных исследованиях эксперты отмечают несколько причин, по которым учащиеся бросают школу, не закончив этап 9-летнего обязательного обучения. Это, как считают сами учащиеся, бесполезность для жизни знаний, которые дает им школа; игнорирование их индивидуальных особенностей и наклонностей; пессимистические оценки будущих перспектив из-за низкого качества обучения в сельских школах, не обеспечивающего возможность поступления в СШВС; плохие условия проживания в сельских школах-интернатах; неспособность малоимущих семей оказывать необходимую материальную помощь своим обучающимся детям. По мнению многих авторов, ключевым условием повышения качества обучения в сельских школах и снижения доли детей, бросивших учебу, наряду с материальной поддержкой учащихся, должно стать привлечение в деревню квалифицированных педагогов [9: 2].

Досрочное завершение обязательного школьного обучения не позволяет учащимся приобрести навыки, востребованные на высоко конкурентном рынке труда. Вызывает тревогу то обстоятельство, что уже сейчас производства, где требуются неквалифицированные работники, переносятся из Китая в страны с более низким уровнем заработной

платы. В результате жизненные перспективы недоучившихся школьников со временем могут стать еще более ограниченными.

Доступность обязательного школьного образования для детей трудовых мигрантов. После 1990 г. более 286 млн. китайских граждан перебралось из деревни на работу в города [10: 12.]. Зачастую родители, отправляясь в город на заработки, вынуждены «бросать» детей в деревне. Численность детей, оставленных по месту прописки трудовыми мигрантами, перебравшимися в город, уменьшилась за 2009–2014 гг. с 22,2 до 20,7 млн. чел. Но масштабы проблемы всё равно остаются огромными. Дети трудовых мигрантов составляют 54,6% от общего числа всех сельских школьников на уровне обязательного 9-летнего обучения [4: 016]. Хотя эти дети не сироты, но они лишены родительской заботы и видят родителей не чаще двух раз в год в короткие периоды национальных праздников, что негативно сказывается на их физическом и психическом развитии. Такие дети рано вынуждены помогать престарелым родственникам, на попечении которых они оставлены, а более 2 млн. вообще живут одни, без помощи взрослых. Окружающая среда не формирует у них те ценности и социально- и лично-значимые качества, которые актуальны в современном мире. Жизнь в отдаленных и бедных деревнях, где остаются только пожилые и не склонные к переменам люди, очень тяжелая, поэтому многие дети рано вынуждены работать наравне со взрослыми. Хотя общее количество зафиксированных несчастных случаев и самоубийств среди оставленных в деревнях детей трудовых мигрантов в абсолютном выражении невелико, но с 2006 г. по 2015 г. оно выросло в 5 раз [4: 018–019].

Дети трудовых мигрантов, которые переезжают в города с родителями, также сталкиваются с различными образовательными вызовами, которые активно обсуждаются в китайской печати. Противники предоставления равных образовательных возможностей детям резидентов и нерезидентов городов аргументируют свою позицию тем, что мегаполисы перенаселены, и их образовательная инфраструктура перегружена. Действительно, в крупных городах, таких как Пекин, Шанхай, Шэньчжэнь, дети приезжих составляют до четверти всех детей школьного возраста. В провинции Гуандун в 2007 г. в начальной школе и СШНС училось 2,44 млн. детей трудовых мигрантов. Для обеспечения всех детей доступом к обязательному школьному образованию провинция должна была ежегодно строить 270 новых школьных зданий на 1000 школьников и обеспечивать их всеми требуемыми образовательными ресурсами [11: 089].

Закон КНР «Об обязательном образовании» (в редакции 2009 г.) обязывает городские правительства обеспечить детям трудовых мигрантов, имеющим официальную трудовую регистрацию, возможность получения бесплатного обязательного образования в муниципальных школах.

Реализация требований законодательства способствовала тому, что уже в 2012 г. 80% детей официально зарегистрированных трудовых мигрантов учились в муниципальных школах [8: 005; 4: 003]. Но оставшиеся 20% детей трудовых мигрантов по разным причинам не имели доступа к муниципальным школам. Их родители вынуждены либо отдавать детей на учебу в частные школы, либо отсылать к родственникам в деревню, либо лишать детей школьного образования. Обучение детей в частной школе – дорогое решение, а качество образования зачастую уступает образованию в официальных муниципальных школах.

Дети трудовых мигрантов, даже учась в муниципальных школах, обычно демонстрируют более низкий уровень знаний, чем их городские сверстники. Городские школы, принимающие детей трудовых мигрантов, часто функционируют, как метко охарактеризовал их профессор Национального Тайваньского университета Лань Пэй-ча, по модели «школы апартеида». В них дети трудовых мигрантов обучаются отдельно от школьников-горожан, часто их даже разделяют на спортивных и игровых площадках [12]. Пройдя 9-летний курс обязательного образования, подростки вынуждены сдавать экзамены для поступления в СШВС по месту регистрации родителей, т.е. должны возвращаться в деревню.

Представляется, что ущемление прав детей трудовых мигрантов на получение обязательного образования было вынужденной мерой на том этапе социально-экономических преобразований, когда ограниченность бюджетных средств не позволяла городским правительствам обеспечить всем детям школьного возраста равные образовательные возможности. Однако сохранение и далее неравенства в доступе к обязательному образованию для детей трудовых мигрантов может стать серьезным препятствием на пути устойчивого развития страны в будущем.

В последние годы четко проявляется тенденция «урбанизации обязательной школы» за счёт перемещения сельских детей в школы уездных городов. Формирование указанного тренда подтверждают данные таблицы 3.

Таблица 3. Перераспределение учеников обязательной 9-летней школы, 2002–2013 гг.

	2002 г.		2013 г.	
	всего (млн. чел.)	доля,%	всего (млн. чел.)	доля,%
общая численность учеников начальной школы, в том числе:	121,56	100	93,60	100
– в городских школах (включая уездные поселки городского типа)	40,15	33,0	61,43	65,6
– в деревнях	81,41	67,0	32,17	34,4

общая численность учеников СШНС, в том числе:	66,04	100	44,40	100
– в городских школах (включая уездные поселки городского типа)	34,95	52,9	36,25	81,7
– в деревнях	31,08	47,1	8,14	18,3

Источник: [4: 034].

Как видим, в условиях значительного сокращения общей численности детей школьного возраста, вследствие государственной политики ограничения рождаемости в годы реформ, наблюдается уменьшение доли детей, получающих обязательное образование в деревне и одновременное значительное увеличение доли детей, обучающихся в городах и уездных поселках городского типа. На наш взгляд, этот процесс как минимум отражает следующее:

- ускорение процессов урбанизации (в 1949 г. городское население составляло 10,64%, в 1978 г. – 17,92%, в 2011 г. свыше 51%, а к 2018 г. достигло 58,52%) [13];

- изменения в политике правительств крупных городов: столкнувшись с дефицитом рабочей силы, они увеличили прием в городские муниципальные школы детей трудовых мигрантов;

- развитие в крупных мегаполисах частных образовательных организаций.

Доступность высшего образования. Начиная с 1997 г., правительство КНР проводит политику расширения доступности высшего образования, увеличения числа университетов и модернизации их материальной базы. Если в 1998 г. только 46% выпускников СШВС поступало в университеты, то в настоящее время уже 88%. Около 7 млн. чел., или примерно треть поколения в возрасте 18–22 лет, ежегодно поступает в различные вузы [12]. По оценкам китайских специалистов, у городских выпускников СШВС в 35 раз больше шансов поступить в престижные вузы и в 21 раз больше возможностей поступить на программу бакалавриата в обычных общеобразовательных (классических) университетах, чем у выпускников сельских СШВС [6: 042]. И хотя с 2012 г. центральные власти обязывают вузы принимать по специально установленной квоте абитуриентов, имеющих сельскую регистрацию, численность последних среди студентов невелика. Так, в 2013 г. зачисленные в Пекинский университет сельские абитуриенты составляли лишь 14,2% от общего числа поступивших [8: 006].

Региональные различия в доступности качественного образования. Для Китая характерна широкая географическая вариация качества обязательного школьного образования – между крупными и малыми городами, городами приморских и центральных провинций, между последними и западными провинциями. Так, в рамках обязательного школьного образования 60% учебного времени уделяется двум

предметам – китайскому языку и арифметике («большие два»), а набор остальных предметов зависит от местных условий, например, наличия соответствующих преподавательских кадров. В китайской печати часто публикуют отчеты о победах китайских учащихся в международных конкурсах, но не освещаются результаты проверок качества обучения в обычных школах.

Новые тенденции в развитии системы обязательного школьного образования в городах. Все наиболее качественные ресурсы китайской системы образования сосредоточены в городах. Однако и там в последние годы обострился ряд проблем. Так, в 2014 г. в Пекине было введено требование, согласно которому дети горожан обязаны посещать 9-летнюю среднюю школу, расположенную исключительно в районе регистрации их места проживания. Это спровоцировало резкие изменения в ценах на жилую недвижимость: в районах, закрепленных за лучшими, как их ещё называют в Китае, «ключевыми» школами, они резко подскочили, а в других районах, наоборот, упали.

Факторы, влияющие на сохранение неравенств в образовании КНР

Множество факторов влияет на сегодняшние неравенства в системе образования в КНР – от отсутствия или недостаточного бюджетного финансирования, недостатка квалифицированных педагогов, различий в региональной образовательной политике, ограниченной социальной мобильности до усиливающейся социально-экономической стратификации населения. Ниже выделены наиболее часто упоминаемые в исследованиях факторы, ограничивающие образовательные возможности молодых китайских граждан.

Региональная бюджетная политика и величина среднедушевого регионального валового продукта. Нехватка средств для модернизации в бедных сельских школах – наиболее серьезное препятствие улучшения сельского обязательного образования [14]. Хотя в настоящее время удельный вес бюджетного финансирования, выделяемого из центрального бюджета на развитие обязательного образования в деревне, составляет почти 38% от общего объема ассигнований, но по сравнению с реальными цифрами инвестиций в городские школы, средств, выделяемых для сельских школ, не хватает, особенно в условиях высокого долгового бремени местных бюджетов. Дальнейшее сохранение такого подхода к распределению финансовых и кадровых ресурсов может усилить уже имеющиеся неравномерности в развитии обязательного образования. Данные, характеризующие распределение финансирования между городскими и сельскими школами ступени обязательного обучения, отражены в таблице 4.

**Таблица 4. Распределение источников финансирования
обязательных средних школ в 2013–2014 уч.г.,%**

	средства центрального/про- винциального бюджета	средства уездных/ районных бюджетов	средства местных бюджетов	сборы с учени- ков	коммер- ческие доходы	пожерт- вования/ спонсор- ская по- мощь	другие источ- ники
школы в деревне	37,87	59,29	2,38	0	0,48	0,48	0,24
школы в городе	24,67	51,12	17,39	2,44	0,34	0,61	4,27

Источник: [15: 2378].

Данные таблицы 4 показывают, что обязательные средние школы получают главным образом финансирование из двух источников: центральных / провинциальных и уездных бюджетов (в совокупности 97% финансирования деревенских школ). Если в деревне местные бюджеты выделяют только 2,38% на финансирование обязательного образования, то в городе – более 17% средств. Очевидно, что в крупных мегаполисах финансирование школ в разы выше, чем в бедных сельских школах, в том числе и за счет внебюджетных источников. Так, правительство Шанхая выделяет на развитие образования в 10 раз больше, чем местные бюджеты беднейших сельских районов КНР [15: 2381]. Без дальнейшего увеличения финансирования обязательного школьного образования в деревне за счет средств центрального бюджета вряд ли возможно сократить различия в финансовом обеспечении городских и сельских школ.

Уровень образования главы семьи и среднедушевой доход семьи. Во всем мире уровень образования родителей, их социальный и культурный капитал оказывают непосредственное воздействие на качество и продолжительность обучения детей [16]. В профессиональной литературе, когда речь идет об образовательной мобильности, общепринятым стало учитывать уровень образования родителей при оценке образовательных возможностей детей, но для КНР такой подход будет неполным, если он не учитывает величину среднедушевого дохода и социальный статус семьи. В последние годы на уровень образования детей в деревне также стал оказывать существенное воздействие характер занятости родителей. Исследования зарубежных экспертов свидетельствуют, что даже у имеющих низкий уровень образования крестьян, занятых несельскохозяйственным трудом, сын и дочь будут учиться примерно на 0,8 и на 0,6 лет больше, чем их ровесники, чьи родители заняты в земледелии [17].

Система «гаокао». Хотя изначально введение «гаокао» (общенациональных вступительных экзаменов в вузы) предполагало создание всем соискателям равных возможностей доступа к высшему образованию, но на практике этого еще не произошло. Разрыв в уровне подготовки абитуриентов к вступительным тестам для поступления в вузы огромен.

Для учащихся обычной средней школы поступление в вузы затруднительно без дополнительных платных подготовительных занятий. Как показывают результаты вступительных экзаменов, только 40% выпускников обычной СШВС выдерживают испытание с первого раза [18].

Массовость системы высшего образования. Ведет ли «массовость» высшего образования в КНР к большему или меньшему неравенству? Международные исследования показывают, что, с одной стороны, расширение масштабов высшего образования ведет к повышению «человеческого капитала», но с другой стороны, массовость высшего образования негативно влияет на занятость и социальную мобильность выпускников вузов, снижает квалификационную премию к средней заработной плате и ценность образования. Ряд специалистов, изучающих проблемы образования в Китае, полагают, что массовость системы высшего образования не столько способствует равенству стартовых условий для всех граждан, сколько, наоборот, усиливает образовательное неравенство [19].

Меры по снижению образовательного неравенства: планы и перспективы

Для снижения диспропорций, выявленных в развитии системы образования, китайское правительство реализовывало (и планирует продолжить данную политику) комплекс разнонаправленных мер, нацеленных как на снижение имущественной дифференциации, так и на развитие системы образования. Ниже приведены основные меры по совершенствованию образовательной политики.

1. В 2014 г. Госсовет КНР утвердил программу «О всестороннем улучшении базовых условий в слабых школах обязательного образования в бедных районах». В соответствии с положениями программы в ближайшие 5 лет из бюджетов центрального и местных правительств намечено выделить соответственно 200 и 400 млрд. юаней для улучшения материального оснащения так называемых «слабых» школ и строительства общежитий для проживания школьников [6: 006].

2. В 2015 г. Госсовет КНР опубликовал положение «О создании механизма финансовой гарантии дальнейшего совершенствования расходов на обязательное образование города и деревни». Предусмотрено изменение в распределении финансирования на нужды обязательного образования между центральным и местными бюджетами в Западном регионе в соотношении 8:2, в Центральном – 6:4, в Восточном регионе – 5:5 [4: 005]. Центральное правительство также увеличивает квоты приема в вузы абитуриентов из слабо развитых районов страны, что позволило в 2016 г. повысить представительство студентов-выходцев из крестьянских семей на 23% по сравнению с 2015 г. [21: 5].

3. В декабре 2016 г. после 11-летнего перерыва ЦК КПК возобновил практику общенациональных идейно-политических рабочих

совещаний руководителей вузов. На первом совещании Си Цзиньпин определил наиболее злободневные вопросы идейно-политической работы вузов со студентами, соответствующие новым социально-экономическим условиям страны, направленные на укрепление национальной идентичности [20: 74–75].

Меры китайского правительства, намеченные в плане 13-й пятилетки (2016–2020 гг.). После подведения итогов 12-й пятилетки на 5-й сессии ВСНП 5-го созыва министр образования КНР Чэнь Баошэн обрисовал основные приоритеты китайского образования, которые зафиксированы в Среднесрочной и долгосрочной государственной стратегии реформы образования и планирования развития образования (2010–2020). В первую очередь это реализация программы поддержки учителей в сельской местности. Предусмотрены 3 основных направления работы: а) направление / распределение выпускников вузов, молодых учителей на работу в сельские школы; б) создание условий, способствующих росту заинтересованности учителей продолжать трудиться в сельских школах; в) повышение качества преподавания. Для повышения качества преподавания в сельских школах предполагается реализовать два типа мер, а именно поощрение назначения «передовых» директоров и учителей из «сильных» школ в «слабые»; активизация программ профессиональной переподготовки директоров школ.

Для повышения качества, результативности, непрерывности школьного обучения и реализации принципа справедливости в ходе 13-й пятилетки намечены следующие шаги:

- совершенствовать законодательно-нормативную базу, регламентирующую деятельность образовательных организаций;
- улучшить систему профессионального обучения детей инвалидов. Для этого запланировано открыть в каждой провинции, как минимум, одну среднюю профессиональную школу для инвалидов и одну СШВС для слабослышащих и слабоблидающих детей; при наличии условий открывать специализированные школы в поселках с населением свыше 300 тыс. чел.;
- оказывать адресную материальную помощь детям-выходцам из бедных, нуждающихся семей, сделать для них обучение в средних профессиональных школах бесплатным;
- ввести систему финансового обеспечения обучения детей трудовых мигрантов в городских общественных муниципальных школах по принципу «деньги следуют за учеником»;
- усилить общественную заботу об образовании детей трудовых мигрантов, оставленных родителями в деревне. Одновременно усилить правовую ответственность семей за получение их детьми обязательного образования;

– помогать испытывающим трудности с трудоустройством выпускникам вузов создавать собственные индивидуальные предприятия, стартапы, поощрять выпускников на работу в школах в сельской местности;

– контролировать качество обучения в образовательных организациях всех уровней;

– ввести подготовку учителей для работы в районах проживания национальных меньшинств, владеющих двумя языками: китайским и языком нацменьшинства;

– постепенно ввести в районах проживания национальных меньшинств систему бесплатного обучения в объеме полной средней школы;

– наладить шефство образовательных организаций, расположенных в Восточном регионе, над школами и вузами в слабых, экономически недостаточно развитых уездах и районах проживания национальных меньшинств;

– направлять определенное число талантливых подростков-выходцев из бедных семей, проживающих в бедных уездах, на бесплатную учебу в учебных организациях, взявших над ними шефство;

– унифицировать нормативы финансирования обязательного образования по всей стране, ввести гарантированное бюджетное обеспечение сельских школ;

– стимулировать правительства развитых районов создавать новые вузы в недостаточно развитых и бедных районах;

– осуществлять целевое обучение молодежи из бедных сельских семей и районов проживания национальных меньшинств в сильных вузах развитых районов;

– совершенствовать и развивать дошкольное и профессиональное образование в недостаточно развитых и бедных районах;

– повысить эффективность общественного мониторинга и контроля за расходованием бюджетных средств, выделяемых на нужды образования;

– активно продвигать инновационные образовательные технологии;

– совершенствовать образовательные и академические обмены между образовательными организациями материкового Китая, Тайваня, Гонконга и Макао;

– усиливать партийное руководство учебными организациями [22: 01, 03; 1].

Реализация перечисленных мер будет способствовать формированию в стране гармоничного общества и позволит существенно смягчить, а в дальнейшем постепенно устранить образовательные неравенства, сложившиеся в национальной системе образования.

Выводы

Представленный в статье анализ ключевых для решения проблемы равенства и справедливости в сфере обязательного образования вопросов, а именно: имеют ли все молодые граждане Китая равные условия получения образования, независимо от места проживания, материального, социального и культурного капитала; получают ли школьники необходимые знания и умения для успешной социализации и равные шансы использовать полученные знания и навыки, чтобы реализовать свои жизненные планы? – показал, что доступность и качество образования, эффективность образовательной политики и реформ находятся в центре внимания китайского руководства. В то же время в XXI в. в китайской системе образования стали концентрироваться риски усиления социального и имущественного неравенства. Их углубление, как показывает исследование, способно уже в среднесрочной перспективе стать серьезным ограничителем будущего экономического роста. Однако своевременное выявление наиболее острых дисбалансов в системе образования и реализация корректирующих мер позволяют полагать, что КНР сможет разрешить проблему «оставшихся позади» когорт молодежи и сделать национальную систему образования более справедливой.

Список литературы

1. 国家中长期教育改革和发展规划纲要 (2010–2020年) . Гоцяя чжунчанци цзяоюй гайгэ хэ фачжань гуйхуа ган яо (2010–2020 гг.). Основные положения среднесрочного и долгосрочного государственного планирования реформы и развития образования (2010–2020). – Пекин: Синьхуа 29.07.2010. (URL: http://www.gov.cn/jrzq/2010-07/29/content_1667143.htm 20.09.2018)
2. 国务院关于印发国家教育事业发展«十三五»规划的通知. Гоюянь гуаньюй инфа гоцяя цзяоюй шиэ фачжань «шисанью» гуйхуадэ тунчжи. Уведомление Госсовета о публикации плана развития национального образования в 13-й пятилетке. (URL: http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-01/19/content_5161341.htm 20.09.2018)
3. *Машкина О. А.* Образование как ресурс развития Китая в XXI веке // История и современность. 2009, № 1, С. 130–153.
4. 中国教育蓝皮书. 中国教育发展报告 (2016). Blue book of Education. Annual Report on China's Education (2016). – Beijing: Social Sciences Academic Press, 2016. – p. 345.
5. *Helen Gao.* China's Education Gap. – The New York Times, 05.09.2014. (URL: <https://www.nytimes.com/2014/09/05/opinion/sunday/chinas-education-gap.html> 20.09.2018)
6. 中国教育蓝皮书. 中国教育发展报告 (2015). Blue book of Education. Annual Report on China's Education (2015). – Beijing: Social Sciences Academic Press. P. 332.

7. *Normile D.* One in three Chinese children faces an education apocalypse. An ambitious experiment hopes to save them. (URL: <http://www.sciencemag.org/news/2017/09/one-three-chinese-children-faces-education-apocalypse-ambitious-experiment-hopes-save> 20.09.2018)

8. 中国教育蓝皮书。中国教育发展报告 (2014)。Blue book of Education. Annual Report on China's Education (2014)。– Beijing: Social Sciences Academic Press, 2014。– P. 328.

9. 杨勇。乡村学校的吸引力离不开好教师。– 中国教育报。20.03.2017. (Ян Юн. Сянцунь сюэсяо сииньли либукай хао цзяоши. Притягательность сельской школы неотделима от хорошего учителя。– Чжунго цзяоюйбао, 20.03.2017, С. 2.)

10. Сельские рабочие мигранты // Китай, 2018, № 9 (155), с. 12

11. 中国教育蓝皮书。中国教育发展报告 (2010)。Blue Book of Education. Annual Report on China's Education (2010)。– Beijing: Social Sciences Academic Press, 2010。– p. 320.

12. The class ceiling. China's education system is deeply unfair. (URL: <https://www.economist.com/china/2016/06/02/the-class-ceiling> 20.09.2018)

13. Доля городского населения Китая превысила 58% по итогам 2017 года. (URL: http://russian.news.cn/2018-02/04/c_136948625.htm 20.09.2018)

14. Кузнецова В. В., Машкина О. А. Эволюция политики финансового обеспечения обязательного образования в КНР // Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование. 2016, № 4. С. 17–30.

15. *Jian Li.* Who Decided College Access in Chinese Secondary Education? Rural-urban Inequality of Basic Education in Contemporary China. // Universal Journal of Educational Research 4(10): 2380–2393, 2016. (URL: <http://www.hrpub.org> DOI: 10.13189/ujer.2016.041018 20.09.2018)

16. Образование и социальная дифференциация. Колл. Монография / отв. ред. М. Карной и др. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2018. – 454 с.

17. *Sun Yan, Emran S.* Is it harder for children from poor families in rural China to attain education? (URL: <http://blogs.worldbank.org/developmenttalk/it-harder-children-poor-families-rural-china-attain-education> 20.09.2018)

18. Chinese students choose to retake gruelling 'gaokao' college entrance exam, aiming for a school with more prestige. (URL: <https://www.scmp.com/news/china/society/article/2149771/chinese-students-choose-retake-gruelling-gaokao-college-entrance> 20.09.2018)

19. *Reisz M.* Growth and Inequality in China. (URL: <https://www.insidehighered.com/news/2016/08/04/study-finds-growth-chinese-higher-education-hasnt-reduced-inequality> 20.09.2018)

20. 韦星。既要潜心治学，也要关注社会。– 南风窗，2017，N591，p. 74–75. (Вэй Син. Цзи яо цянъсин чжи сюе, е яо гуанъчжу шэхуэй. Нужно не только всемерно овладевать учебой, но и заботиться об обществе) – Нань фэн чуань (南风窗), 2017, № 591, с. 74–75.

КИТАЙСКАЯ СЕЛЬСКАЯ МАЛОКОМПЛЕКТНАЯ ШКОЛА И ЕЕ ОПЫТ РАЗВИТИЯ

Инь Сюецзяо (КНР)

*(факультет педагогического образования МГУ имени М. В. Ломоносова;
e-mail: fpo.mgu@mail.ru)*

В последние годы во многих странах мира все большее внимание уделяется проблеме сельской малокомплектной школы. В Китае она является важной частью системы образования и служит главным образом для наименее обеспеченных детей, которые живут в бедных и удалённых от районных и областных центров Китая сёлах. Она является ключевым звеном обеспечения справедливости образования и сокращения масштабов необразованности. В процессе развития сельской малокомплектной школы Китая перед ней возникает целый ряд вызовов. Ответы на эти вызовы, обеспечивающие процесс развития, формируют китайский опыт образовательной политики.

Ключевые слова: Китай, сельская малокомплектная школа, условия развития, методы решения проблем сельской школы.

Урбанизация и приток населения в городские и сельские районы глубоко изменяют характер развития экономики, общества, культуры, образования Китая. Потоки избыточной сельской рабочей силы в Китае, увеличение количества детей трудящихся – мигрантов, снижение рождаемости в сельской местности ускоряют появление массы сельских малочисленных школ.

В настоящее время в Китае осуществляется девятилетнее обязательное образование: начальная школа пятилетняя, а основная школа – четырёхлетняя, или начальная школа шестилетняя, а основная школа – трёхлетняя. Китайская «малокомплектная школа» (МКШ) представляет собой общее название, употребляемое как для начальной школы с численностью менее 100 учеников, так и для так называемого «учебного пункта». Учебный пункт – это «филиал» школы, расположенной в другом более крупном поселении. Он не имеет собственной администрации, подчиняется головной школе, а учителя, проживая в том же поселении, где расположен учебный пункт, числятся в штате головной школы. Учебные пункты находятся преимущественно в отдалённых и пограничных районах, в них нет полных классов, отсутствуют параллельные классы и один учитель проводит учебные занятия обычно с учащимися двух (трех или четырех) классов одновременно в одном помещении.

Формально малокомплектные школы могут быть и в селе, и в городе, но последних на самом деле очень немного, поэтому речь далее будет идти преимущественно о сельских школах. Обратим внимание

на то, что термин «малокомплектная» применяется только к начальной школе. Организация основных школ предполагает уже либо проезд школьников из малочисленных сел в обычную полнокомплектную школу на школьном автобусе, либо обучение в такой школе с проживанием в интернате. Следует также отличать малокомплектную школу от обычной сельской начальной школы, которая находится в сельском районе, имеет полные классы (а могут быть и параллельные классы), причем общее количество учащихся в такой школе превышает 100 человек.

Представление о масштабах, в которых приходится решать вопросы, связанные с МКШ, можно составить по следующим данным. По статистике в 2015 г. количество учреждений начального образования Китая, т.е. всех начальных школ и учебных пунктов составило 283 560, из них 200 199 – сельские начальные школы и учебные пункты (что составляет 70,6% от общего числа). Количество МКШ равно 126 751, что составляет 44,7% (почти половину) всех учреждений начального образования. Из них число сельских малокомплектных школ (СМКШ) – 111 420, т.е. 55,7% от общего количества сельских учреждений начального образования и 87,9% от общего количества МКШ.

Следует подчеркнуть, что при таких масштабах имеется ещё одна специфическая особенность, связанная с организацией образования через СМКШ. Зачастую случается, что в малонаселенных пунктах в настоящий момент нет детей младшего школьного возраста. В этом случае сама СМКШ или учебный пункт сохраняются, здание консервируется, а педагоги переводятся в головную (или ближайшую полнокомплектную) школу – до тех пор, пока в этом населённом пункте не появятся и не подрастут дети, которые должны учиться в начальной школе. Такие «школы без учеников» довольно многочисленны, их количество составляет 9667. А количество сельских школ, в которых менее 10 школьников, составляет 33 900 [1]. Несмотря на то, что содержание такого огромного количества нефункционирующих школ достаточно затратно, в будущем в сельских районах Китая такие СМКШ все равно будут сохраняться, независимо от того, есть ли там в данный момент ученики или их нет.

Поскольку экономически и административно Китай обычно разделяют на три зоны – восточную (промышленную), центральную (сельскохозяйственную и сырьевую) и западную (малонаселённую горно-пустынную), имеет смысл дифференцировать ситуацию с СМКШ в каждом из этих регионов. Число СМКШ в восточной, центральной и западной зонах Китая составляет соответственно 19 062, 47 382 и 44 976, т.е. соответственно 17%, 43% и 40% от их общего числа. Как мы видим, наиболее бедные зоны здесь дают подавляющее число СМКШ (83%).

I. Изменение политики управления системой китайских сельских малокомплектных школ

За последние десятилетия эволюция СМКШ прошла через три исторических этапа.

1. Этап существования начальной школы в каждом сельском пункте

В 1985 г. «Решение ЦК КПК о реформе системы образования» установило трехуровневую систему управления школами, с выделением уровней района, посёлка и деревни. Обеспечение девятилетнего обязательного образования стало важной политической целью местных органов управления. Основным принцип организации системы сельских школ – обеспечение возможности приема детей в ближайшую начальную школу. В этом контексте местные органы образования организовали начальные школы в каждой деревне. Но, поскольку эти органы образования по-прежнему оставались в рамках финансирования со стороны местной власти, это привело к тому, что на сельские органы управления со скудными финансовыми ресурсами была возложена основная, непосильная для них ответственность за осуществление всеобщего обязательного образования. Проблема недостаточности финансирования образования оказалась беспрецедентно острой и потребовала принятия срочных мер.

2. Этап массовой ликвидации и реструктуризации школ

Для оптимизации использования ресурсов образования в мае 2001 г. Госсоветом опубликовано «Решение о реформе и развитии основного образования», в котором декларировалось, что при условии обеспечения учащимся приёма в ближайшую школу следует надлежащим образом укрупнять сельские школы и учебные пункты. В связи с этим во всём Китае были проведены мероприятия по «ликвидации и реструктуризации школ». Маленькие школы, находившиеся в устаревших зданиях, с плохой мебелью и условиями учёбы, закрывались, а учеников переводили на интернатную форму обучения в более крупных и современных школах с квалифицированными учителями.

В результате с 2001 г. до 2011 г. количество начальных и основных школ резко сократилось (на 15 и 250 тыс. соответственно) [2]. Однако оказалось, что массовая акция по «ликвидации и реструктуризации школ» привела к резкому увеличению расстояния от дома до школы, к увеличению экономического бремени семей, к росту показателя отсева, а также к появлению в городских школах классов с большим количеством учащихся. Так, в 2015 г. исследования Национального консультативного комитета по вопросам образования в провинции Хэнань показали, что максимальный размер класса для начальной школы в округе Си составляет 150 человек, а минимальный – 70.

По государственному же стандарту, в начальной школе в классе должно быть не более 45 человек.

3. Этап сохранения и восстановления сельских школ

В 2012 г. было принято «Решение канцелярии государственного совета о реструктуризации системы сельских школ обязательного образования», в котором указывалось на необходимость решительно прекратить неразумное проведение ликвидации МКШ и укрупнения школ. Имеющиеся школы было предложено сохранить, ликвидированные – восстановить. Для сохраненных и восстановленных сельских школ и учебных пунктов нужно предпринять разнообразные меры по улучшению условий и повышению качества обучения, чтобы они не отставали от городских.

В ноябре 2015 г. Государственным советом было опубликовано «Уведомление о механизме обеспечения финансирования в целях дальнейшего совершенствования обязательного образования в сельских и городских районах». Оно призывало ускорить создание системы управления малокомплектными школами в сельских районах с тем, чтобы обеспечить местным детям школьного возраста возможность поступления в близлежащую школу. Укрепление и создание сельских малокомплектных школ стало важным направлением государственной образовательной политики.

II. Основные проблемы развития сельских малокомплектных школ

В соответствии с планом 13-й пятилетки Китая и курсом на «Долгосрочную реформу образования и программу плана развития (2010–2020 г.)» развитие системы сельских малокомплектных школ будет продолжаться [3]. Хотя в последние годы в Китае в деле сохранения и восстановления сельских малокомплектных школ достигнут важный прогресс, тем не менее создание и совершенствование сельских малокомплектных школ отставало [4]. В будущем развитие СМКШ будет предполагать преодоление разных вызовов. Перечислим наиболее существенные из них.

1. Слабое кадровое обеспечение

Общий уровень профессионализма педагогических коллективов в сельских малокомплектных школах очень низкий. Наблюдается серьезный отток учителей высших квалификационных категорий, профессиональное развитие учителей сильно ограничено [5]. Обследование показало, что возможности подготовки учителей высокого уровня в сельских районах относительно невелики. Участие в повышении квалификации муниципальных учителей в городах составляет 81,3%, то время как в сельской местности – только 62,23% [5]. Возникли диспропорции по возрастным и половым признакам, а также по предметам. По результатам другого исследования, у 20,87%

учителей в сельских районах недельная нагрузка составляет 20–30 уроков, а у 43,55% учителей – больше 30 [6].

2. Неудовлетворительные материальные условия в школах

В настоящее время еще не приняты стандарты, регламентирующие организацию и обустройство сельских малокомплектных школ. В связи с этим некоторые местные органы власти строят учебный пункт без стандартов и не имеют механизмов подотчетности и ответственности за качество этого обустройства. Ограниченность финансовых ресурсов, низкая эффективность использования ресурсов образования, слабая активность и вклад местных органов власти приводят к тому, что в некоторых школьных пунктах не обеспечены условия, необходимые для качественного обучения и нет своевременной замены и обновления учебных инфраструктур [6].

3. Несовершенные механизмы управления

В некоторых сельских малокомплектных школах механизмы управления несовершенны и примитивны, в управлении образованием и обучением наблюдается большой произвол. Схемы ответственности за финансовое обеспечение неопределенны, системы финансовой поддержки отсутствуют и т.п. Это приводит к долгосрочной нехватке финансовых средств и создает препятствия повышению качества образования [7].

4. «Перспектива значительного повышения качества образования» (т.е. низкое качество имеющегося образования)

Низкое качество образования является одной из важных проблем, которая всё время беспокоит СМКШ. Анализ ситуации в одном из районов на юго-западе Китая указывает на то, что с учёбой и успеваемостью в СМКШ существует довольно много проблем. По сравнению с крупными и средними школами успеваемость по китайскому языку и математике значительно ниже. Освоение предметов идет неравномерно, и математику дети осваивают хуже, чем другие дисциплины. Умение применять знание языка и математики разных уровней в жизненных ситуациях развито чрезвычайно слабо [8].

5. Китайский опыт развития СМКШ

Во время 12-й пятилетки в Китае образование в сельских районах добилось замечательных успехов, что позволяет констатировать состоятельность и продуктивность китайского опыта развития СМКШ. Сформулируем кратко основные результаты, которые были достигнуты.

1. Формирование педагогических коллективов

1.1. Политическая поддержка

В целях повышения качества педагогов в школах в сельских районах и увеличения привлекательности профессии сельских учителей, государство приняло на вооружение соответствующую политику. В 2015 г. канцелярией Государственного Совета издана «Программа поддержки

учителей в сельских районах» [9]. Чтобы привлечь больше замечательных педагогов служить делу образования в сельских школах, в данной программе были приняты такие меры, как:

- повышение уровня политической грамотности сельских учителей и уровня профессиональной нравственности;
- расширение каналов пополнения резерва учителей в сельских районах;
- улучшение благосостояния коллектива сельских учителей;
- установление единого стандарта штатов городских и сельских учителей;
- ориентация на должностную оценку и занятость педагогов сельских школ;
- поощрение выдающихся городских учителей, оказывающих поддержку и работающих в сельских школах;
- всестороннее усиление способности работать и профессионального уровня сельских педагогов;
- создание системы почета для сельских учителей.

1.2. Осуществление «Программы по поддержке специальных педагогических должностей»

В целях улучшения условий в сельских школах и оптимизации коллектива учителей в 2006 г. был принят «План осуществления программы по поддержке специальных педагогических должностей для уровня обязательного образования в сельских районах». Для того чтобы привлекать выдающихся студентов бороться за дело образования в сельских районах, центральный банк выделил специальные финансовые средства и ввел специальные должности учителей в сельских районах. Во время 12-й пятилетки и министерство образования, и министерство финансов особенно отметили очевидное серьёзное пополнение прослойки сельских педагогов, приоритетное удовлетворение пополнения педагогов сельских школ, в то время как в районных школах пополнения новых учителей-предметников не происходило. В 2011–2015 г. с помощью «Программы по учителям-предметникам» во всём Китае 22 провинции и района (включая Синьцзянскую экономическую зону) приняли 325 439 учителей, общие расходы финансирования центрального правительства по этой программе составили больше 22 млрд. юаней [10].

1.3. Укрепление профессиональной подготовки

С 2015 г. в соответствии с «Программой подготовки» была централизованно открыта подготовка учителей и директоров сельских школ и школьных пунктов как одно из главных направлений педагогического образования. Данная программа стимулировала местные органы власти осуществить подготовку, рассчитанную на весь коллектив учителей, который обеспечивает пятилетний цикл – 360 часов учёбы. По данным

статистики, количество подготовленных педагогов составило 259 200 человек. Показатель подготовки сельских учителей в районах способствовал также реформе модели обучения, повысил эффективность подготовки и в значительной степени поднял профессиональный уровень педагогов в сельских районах.

1.4. Осуществление ротации директоров школ и учителей

«Уведомление о программе 2015–2020 г. по поддержке сельских педагогов», изданное канцелярией Государственного Совета, предложило осуществлять направление лучших городских учителей в сельские школы. В «Некоторых положениях Государственного совета по координации содействия интеграции развития обязательного образования в городских и сельских районах» было подчеркнуто, что необходимо способствовать обмену городских и сельских учителей. Каждый учебный год число учителей, приходящих из городских и лучших школ в сельские школы на ротацию, должно быть не меньше 10% общего количества, в пропорциях, соответствующих распределению уровня педагогических кадров. В том числе доля высококвалифицированных учителей должна быть не менее 20% [11].

1.5. Строительство общежитий для педагогов

В целях улучшения уровня жизни и условий труда педагогов в сельских школах с 2010 г. Государственный комитет по развитию и реформе совместно с Министерством образования открыли проект по строительству общежитий для педагогов сельских школ. Это – приоритетная поддержка сельских школ в таких районах, которые характеризуются относительным отставанием экономического и социального развития, неблагоприятными природными условиями, неудобством транспорта. Целью являлось обеспечить жильём «специальные педагогические должности», добровольцев, педагогов на ротацию, менеджеров в сельских школах с интернатом, которые находятся далеко от семьи. К 2015 г. сумма инвестиций центрального финансирования составила почти 16 млрд. юаней, были построены 284 тысячи общежитий площадью 10 007 тыс. кв., в которых можно устроить 345 тыс. педагогов. В результате значительных усилий высшее образование обеспечивает резерв кадров, практически достаточный для развития образования в сельских районах, повышается привлекательность должности сельского учителя, создаются предпосылки для повышения качества образования в СМКШ.

2. Финансовое обеспечение

С 2006 г. началась реализация специального механизма финансового обеспечения обязательного образования в сельских районах, а именно: для небольших начальных школ и школьных пунктов в сельских районах, где число учащихся менее 100, финансовые расходы утверждаются всё равно на 100 учащихся. В 2013 г. Министерство образования

приняло «Уведомление о дальнейших работах по финансовому обеспечению сельских начальных школ и учебных пунктов», где указано уже общее требование строго исполнить установленную политику «для небольшой начальной школы и школьного пункта в сельских районах, где число учащихся менее 100 учащихся, финансовые расходы утверждаются на 100 учащихся». До начала весеннего и осеннего школьного семестра районные административные организации образования обязаны своевременно информировать центральные школы, сельские школы и пункты о сумме бюджетных государственных расходов и заранее выделять необходимую часть государственных средств, гарантировав нормальное функционирование сельских начальных школ и учебных пунктов [12].

В последние годы стандартный уровень выделения государственных средств повышается, в настоящее время в средней и западной области Китая основная квота в год по каждому обычному ученику начальной школы составляет 600 юаней, а в восточной области Китая – 650 юаней. Центральные и местные органы власти отвечают за пропорциональное распределение этих расходов. При этом пропорциональное распределение расходов центральных и местных органов власти в районах и городах западного региона по программе освоения Западного Китая представляет собой 80% и 20%, а в среднем регионе Китая – 60% и 40%. В восточном регионе, кроме городов федерального значения, распределение расходов иных провинций утверждается по собственному финансовому положению.

В 2015 г. Государственным Советом было издано «Уведомление о дальнейшем совершенствовании механизма финансового обеспечения обязательного образования в городских и сельских районах», в котором на основе упорядочения механизма финансового обеспечения обязательного образования в сельских районах и политики поощрения, субсидирования городского обязательного образования, было установлено создать единый для городских и сельских школ механизм, обеспечивающий финансирование обязательного образования в сельских районах.

3. Обустройство школ

3.1. Осуществление программы улучшения питания учащихся обязательного образования в сельских районах

В 2011 г. для улучшения питания учащихся в сельских районах, в бедных районах и учащихся из семей с тяжелым материальным положением правительство начало реализацию программы улучшения питания учащихся обязательного образования в сельских районах. В том числе, большое внимание было уделено малокомплектным школам. В целях решения проблем с плохим состоянием питания и неудовлетворительной возможностью снабжения питанием сельских учебных пунктов,

правительство активно продвигает осуществление программы по строительству столовых. В настоящее время уже принято решение о проектах строительства 7765 столовых в малокомплектных начальных школах (утверждённая площадь строительства – 735 544 кв. м., сумма архитектурно-строительных инвестиций – 1,097209 млрд. юаней, сумма ассигнований на покупку оборудования для столовых – 71 596 млн.). Всё это в большой степени улучшает состояние питания и возможности снабжения питанием сельских школьных пунктов. Ввиду низкого качества питания в малокомплектных школах, где, как правило, нет специальных поваров, был введен в действие специальный сайт «Схемы улучшения состояния питания», на котором представлены рецепты приготовления блюд и организация питания в школьной столовой. Также разработаны такие инструменты, как «Система электронного диетолога учащихся» и «Руководство рационального питания сельских учащихся». Это помогло укреплению культуры питания всех – учителей, родителей, руководства школьных столовых и организаций снабжения питанием. По статистике, за время, прошедшее с начала реализации плана по улучшению состояния питания, уезды почти половины Китая уже начали его осуществление. Больше половины школ обязательного образования всего Китая начало обеспечивать школьников питанием, около четверти всех учащихся Китая пользуются субсидией диетического питания. Это дало поддержку более чем 33 млн. людей. Большинство СМКШ и учебных пунктов вошли в число экспериментальных школ.

3.2. Осуществление проекта полного охвата учебных пунктов цифровыми образовательными ресурсами

В 2012 г. Министерством образования было издано «Уведомление о начале всесторонней реализации проекта полного охвата учебных пунктов цифровыми образовательными ресурсами». В нем указывается, что в целях высокоэффективного использования установленных государством ресурсов необходимо поддержать учебные пункты в обеспечении основными аппаратными средствами, позволяющими получать цифровые образовательные ресурсы и использовать эти ресурсы для учебной деятельности; с помощью передачи данных через спутник отправлять цифровые образовательные ресурсы в разные учебные пункты. Для реализации проектов Министерства образования осуществлена концентрация сил различных специалистов, направленная на разработку серии цифровых ресурсов по установленным восьми предметам (которые вышли в свет в издательстве Народного образования) с первого до третьего класса начальной школы [13]. С сентября 2013 г. начата синхронизация передач через сеть и спутниковое вещание.

В ноябре 2014 г. 63,6 тыс. образовательных учреждений полностью выполнили задачи проектирования, строительства, установку

оборудования и распределение ресурсов; внедрено практическое обучение, направленное на применение полученных знаний. В результате уровень обучения началам таких предметов, как музыка, изобразительное искусство и английский язык значительно повысился. Постепенно решаются проблемы и трудности, связанные с введением обязательного преподавания этих предметов, требуемых государственным стандартом, которые возникают из-за продолжительного отсутствия соответствующих учителей в школьных пунктах в сельской местности. Классные занятия в учебных пунктах постепенно становятся живыми, богатыми по содержанию и разнообразными.

3.3. Всестороннее улучшение основных условий в слабых школах обязательного образования в бедных районах

В декабре 2013 г. в Китае осуществлено всестороннее улучшение основных условий слабых школ обязательного образования в бедных районах, удовлетворены основные требования к учебе и жизни учащихся. Прежде всего увеличены финансовые инвестиции (только в 2014–2015 г. во всей стране были выделены инвестиции в сумме до 9,77 млрд. юаней на улучшение основных условий школ; площадь построенных школ и общежитий увеличена до 5,04 млн. кв.м.; сумма, выделенная на покупку учебных приборов и оборудования, составила 1,7 млрд. юаней). В то же время была составлена программа всестороннего улучшения основных условий в слабых школах обязательного образования в бедных районах, включающая создание вновь значительного числа учебных пунктов, перестройку и реконструкцию до 42 тыс. учебных пунктов площадью 1,122 млн. кв.м. До конца 2018 г. площадь школ и общежитий во всей стране увеличится по сравнению 2013 г. на 42%. Прогнозируется рост средних затрат на учебные приборы и оборудование на 767 юаней на прибор, что составляет 137%. Всё это – в пользу 2588 млн. учащихся. В связи с этим уровень материального обеспечения учебных учреждений значительно повысился. Установлен единый основной уровень контрольных требований к сельским учебным учреждениям. В соответствии с этими требованиями СМКШ и школьные пункты должны быть обеспечены соответствующими приборами, оборудованием и уровнем преподавания.

IV. Заключение

Всем известно, что СМКШ не только обеспечивает детям школьного возраста возможность поступить в школу неподалеку, но и предоставляет важную поддержку в области наследования местной культуры и совершенствования функции микрорайона. Учитывая развитие интеграции городских и сельских районов, СМКШ не только должны быть сохранены и восстановлены, – необходимо продолжать развивать их, добиваясь более высокого качества образования.

В настоящее время правительство Китая прилагает усилия к строительству красивых и оптимальных с точки зрения эффективности СМКШ. Оно продолжает делать упор на улучшение таких факторов, как рациональная планировка сельских школ, совершенствование механизма работы и методов управления СМКШ, разумное продвижение процесса стандартизации, укрепление и пополнение резерва учителей СМКШ, повышение благосостояния педагогов, усиление их профессиональных способностей и развитие их профессиональных качеств, повышение уровня управления, усиление работы органов надзора в образовании и др. Опыт работы по преодолению вызовов, встающих перед СМКШ, показывает, что Китай сможет не только преодолеть все возникающие трудности, но и создать уникальную систему сельского образования, обеспечивающего и высокое качество обязательного образования, и его доступность.

Автор искренне благодарит профессора А. В. Боровских за постоянное внимание и помощь при подготовке этой статьи.

Список литературы

1. Цинь Юйюи, У Чжихуй Развитие сельского образования в Китае и идея его будущего развития // Вестник Северо-Восточного педагогического университета. Философия и социальные науки. 2017, № 12(3). С. 1–8.

2. Лэй Ваньпэн, Се Яо Экономический эффект от размера школы и его отражение в политике // Перспективы глобального образования. 2013, № 10(5). С. 49–58.

3. Долгосрочная реформа образования и программа плана развития (2010–2020 гг.) (URL: http://www.moe.gov.cn/srcsite/A01/s7048/201007/t20100729_171904.html 20.09.2018)

4. У Чжиху Последний километр борьбы с нищетой через образование // Яркий день, 2016–07–05(014).

5. Чжоу Е Проблемы и контрмеры, связанные с профессиональным уровнем учителей сельских малокомплектных школ на основании обследования X округа провинции Ганьсу // Исследования в области образования. 2017, № 21(3). С. 147–153.

6. Лю Шаньхуай, Ван Шуан, Ву Фан Исследования по обучению созданию команды учителей в сельских малокомплектных школах Китая // Исследования в области образования. 2017, № 21(9). С. 106–115.

7. Чжао Дань Исследование системы финансирования сельских малокомплектных школ // Китайский журнал образования. 2017, № 33(8). С. 15–19.

8. Лю Шаньхуай, Ши Нинчжун Исследование по академическим достижениям школьников сельских малочисленных школ. Возьмем регион на Юго-Западе в качестве примера // Китайский журнал образования. 2011, № 21(4). С. 17–20.

9. Программа поддержки учителей в сельских районах. (URL: http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-06/08/content_9833.htm 20.09.2018)

10. План осуществления программы по поддержке специальных учительских должностей на этапе обязательного образования в сельских районах. (URL: http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/gk_gbgg/moe_0/moe_1133/moe_1338/tnull_19556.html 20.09.2018)

11. Уведомление о изданной канцелярией государственного совета программе 2015–2020 года по поддержке сельских педагогов. (URL: http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1778/201506/t20150612_190354.html 20.09.2018)

12. Уведомление о дальнейших работах по финансовому обеспечению сельских начальных школ и учебных пунктов. (URL: http://www.moe.edu.cn/srcsite/A05/s7499/201312/t20131219_161336.html 20.09.2018)

13. Уведомление о начале всестороннего осуществления проекта полного охвата учебных пунктов цифровыми образовательными ресурсами. (URL: <http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s3342/201211/144800.html> 20.09.2018)

CHINESE RURAL INCOMPLETE SCHOOL AND EXPERIENCE OF ITS DEVELOPMENT

YIN XUEJIAO (CHINA)

In recent years, in many countries around the world, more and more attention is being paid to the problem of a rural incomplete school. In China, it is an important part of the education system which serves mainly the poorest children who live in poor and remote villages and regional centers of China. It is a key element in ensuring the fairness of education and reducing the scale of lack of education. In the process of developing a rural incomplete school in China, a number of challenges arise. The answers to these challenges, which ensure the very process of development, form the Chinese experience of educational policy.

Key words: China, rural incomplete school, development situation, methods of solving problems of rural schools.

СВЕДЕНИЕ ОБ АВТОРЕ

Инь Сюецзяо – стажер факультета педагогического образования МГУ имени М.В. Ломоносова, аспирант Северо-Восточного педагогического университета (КНР). Тел.: +79850155480. E-mail: 1902225160@qq.com.

ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

О. И. БАХТИНА, В. М. МОНАХОВ

(Институт стратегии развития образования Российской академии образования; e-mail: monakhov.vadim2015@yandex.ru)

Статья продолжает аналитическое рассмотрение идеи разделения дидактической науки на четыре дисциплины: «Теоретическая дидактика», «Прикладная дидактика», «Экспериментальная дидактика», «Метрологическая дидактика», фокусируя внимание читателя на анализе научной ответственности «Прикладной дидактики» в предстоящем создании *государственной информационной системы* (ГИС) в формировании концепции модернизации профессиональной деятельности учителя в условиях введения цифровых учебно-методических комплексов вместо традиционных школьных учебников.

Ключевые слова: цифровая школа, предмет и задачи «Прикладной дидактики», современная профессиональная деятельность, методическая система электронного обучения, цифровые учебно-методические комплексы, ГИС.

Концептуальные вопросы

Сформулируем концептуальные вопросы, вытекающие из рабочего варианта паспорта приоритетного проекта Министерства образования РФ «Цифровая школа»: замена традиционных учебников на цифровые учебно-методические комплексы и создание ГИС. Естественно, что эта информация вызывает каскад вопросов:

– действующий ФГОС сохраняется или параллельно будет создаваться новый, ориентированный на новые возможности цифрового образования?

– почему, говоря о Государственной информационной системе – ГИС, ни слова не говорится об электронных энциклопедиях, получивших широкое распространение в 90-е годы (например блестящая работа «ЛИНЕАЛ» Вл.В. Воеводина и В.В. Воеводина [3] и системе Стивена Вольфрама «МАТНЕМАТИСА». Так по компьютерной системе Вольфрама в школе № 20 Бостона (США) уже более двух десятилетий содержание большинства предметов переведены на электронные носители, а все уроки идут в интерактивном режиме)?

– как будут изменены учебные программы по предметам?

- какие новые требования появятся к профессиональной деятельности учителя цифровой школы?
- будет ли использован опыт освоения новых дидактических условий ИОС, сформулированных во ФГОС (ИОС как уникальная модель модернизации школьного образования)?
- почему в паспорте приоритетного проекта Министерства образования РФ нет даже упоминания о 12 направлениях приоритетных исследований РАО и нет ссылок на уже полученные первые результаты – мы имеем ввиду разработки прогностических *моделей развития* педагогической науки, результаты *интеграции* педагогических и информационных технологий, *результаты конвергенции* педагогических технологий и дидактической науки; первые результаты *автоматизации* интеллектуализации отдельных процессов функционирующих информационных образовательных систем? Вместо всего перечисленного в паспорте декларируется словосочетание «*автоматизация обучения*», что вызывает не просто удивление!?

Идея цифровой школы имеет свою предысторию: фактически полвека назад одним из авторов статьи была защищена докторская диссертация, в которой была впервые представлена и обоснована дидактическая модель введения в школьное образование нового содержания и новой методической системы обучения [4].

Первые *учебные комплексы* в отечественном образовании появились в 70-е гг. как *системный результат* завершающейся радикальной реформы школьного образования. Комплексы состояли из школьного *учебника*, *книги для учителя*, в которой системно конкретизировалась методика профессиональной работы учителя с данным школьным учебником, и *дидактических материалов*, в которых для учителя были представлены: система контрольных работ, завершающих учебные темы, самостоятельные работы как своего рода рекомендуемая подготовительная учебная деятельность учащихся перед контрольными работами, которые в дальнейшем получили свое методическое развитие в педагогической технологии проектирования учебного процесса как компонент технологической карты «Дозирование».

Следует напомнить, что историческим началом информатизации и компьютеризации нашего школьного образования стали семидесятые годы, когда в школу вошел новый учебник «Алгебра-8» [5], в котором впервые появился четвертый раздел «*Алгоритмы и элементы программирования*» и каждый год четыре миллиона школьников страны в обязательном порядке стали получать начальные общеобразовательные знания о программировании на ЭВМ. В 1985 г. одним из авторов статьи и сотрудниками лаборатории методики обучения информатике Института содержания и методов обучения АПН СССР был создан первый в мире общеобразовательный школьный учебник по информатике

[6, 7], с которого началась масштабная информатизация школьного образования.

Переход к новому качеству цифрового школьного образования должен удовлетворять основным требованиям современного цифрового общественного производства, что естественно требует времени и соответствующих социально-дидактических исследований. Процесс реализации приоритетного проекта «Цифровая школа» естественно требует научно-корректного использования методологических принципов *системности, логической целостности и непротиворечивости* между новым цифровым понятийным аппаратом – тезаурусом, его реализацией в виде логико-предметного образовательного знания и методическими особенностями его практического использования учителями в цифровой образовательной практике.

В 2010 г. ректор МГУ В. А. Садовничий, выступая на Всероссийском съезде учителей математики, обоснованно постулировал свои предложения о целесообразности введения элементов современной математики в содержание школьного математического образования, что может способствовать методическому обновлению и модернизации [8]. На наш взгляд эти элементы современной математики могут иметь и важное дидактическое значение при реализации приоритетного проекта «Цифровая школа». К таким элементам современной математики были отнесены: во-первых, *фракталы* и сама идея *самоподобия*, как новой отрасли современного математического анализа, геометрии и топологии; во-вторых, *формально-точные решения задач непрерывной геометрии*, когда задачи, ранее не решавшиеся *формульно-точно*, стали исследоваться компьютерно, т.е. *приближенно*, и лишь затем на этой основе делать строго математически доказанные выводы; в-третьих, начальные *методики распараллеливания вычислений* [8]. На наш взгляд, каждый из перечисленных элементов современной математики может оказать прогностическое влияние на формирование методологических основ математического моделирования структурной идентификации содержания образовательной информации разного уровня и самого аппарата технологического мониторинга собираемой образовательной информации для продуктивного функционирования Государственной информационной системы-ГИС [9].

История появления в отечественной педагогической науке и школьной практике различного рода новшеств и инноваций только подтверждает наш тезис об отсутствии каких-либо дидактических фильтров и объективных критериев, ответственно контролирующих проникновение в массовую школьную практику многих инноваций, так ничего и не давших отечественному образованию. Даже краткое перечисление этих нововведений, начиная с «эпидемии программированного обучения» и до «развивающего обучения» наглядно демонстрирует

традиционное неучастие педагогической науки ни в научной экспертизе этих нововведений, ни в разработке методических рекомендаций по органичному встраиванию указанных подходов в уже сложившуюся отечественную школьную практику! До сих пор в дидактике нет общепринятой системы научных критериев эффективной продуктивности и дидактической целесообразности такого обновления. Стало традицией принимать и якобы «эффективно встраивать» в действующую школьную систему «судьбоносные решения» по совершенствованию школьного образования вне какого-либо формального согласования с действующей теорией обучения. Мы являемся свидетелями ставшей традицией концептуальной беспомощности дидактики при обосновании проводимых исследований, не только мало связанных с образовательными реалиями современного школьного образования, но и полным отсутствием каких-либо указаний о *границах эффективного использования* ожидаемых научно-методических результатов. Также отсутствует какая-либо информация о механизме предстоящей продуктивной реализации этих результатов в предметных методиках. В связи с вышесказанным наша научная позиция очевидна: любая модернизация должна содержать прежде всего описание новых образовательных *целей цифрового школьного образования*, которые будут достигаться в новых дидактических условиях ИОС, ЦУМК и ГИС. Важно исследовать особенности дидактической взаимосвязи планируемых целей и ожидаемых результатов в новых условиях цифровой школы.

Предмет и задачи «Прикладной дидактики» в преддверии перехода на цифровые учебно-методические комплексы

В соответствии с заявленной нами концепцией фундаментализации дидактической науки [2] в преддверии «Цифровой школы» продолжаем описание особенностей реализации идеи разделения традиционной дидактики на четыре научных направления. Первоочередными задачами «Прикладной дидактики» в соответствии с этой логикой деления дидактической науки представляются следующие.

1. Дидактически обосновать перспективы развития теории электронного обучения, которой предстоит стать основой при трансформировании традиционного учебного содержания бумажных учебников в соответствии с требованиями и новыми методическими возможностями «Цифровых учебно-методических комплексов», которыми будут заменены в 2020 г. традиционные школьные учебники на бумажной основе.
2. Концептуально раскрыть и разработать программу реализации прогностического и опережающего функционала ФГОС второго поколения в новых условиях модернизации предметных методик цифровой школы.

3. Разработать прогностические модели информационной системы оперативной взаимосвязи и начинающей функционировать системы взаимодействия всех уровней представления учебного содержания в цифровой школе.
4. Определить дидактический функционал образовательных результатов в соответствии с теорией электронного обучения: от детерминации получаемых предметных, метапредметных и личностных результатов до обязательного установления факта соответствия их качества требованиям ФГОС (метрологический аспект).
5. Создать в «Прикладной дидактике» современную модель методической системы электронного обучения с экспериментально отработанными технологическим мониторингом, автоматическим управлением персонализированной системой коррекционной работы и обязательным выводом на печать методических текстовых рекомендаций учителю по дидактической оптимизации созданного им проекта и реализованного учебного процесса.
6. Разработать систему дидактических категорий, которую предстоит «Прикладной дидактике» технологически встраивать в модель методической системы электронного обучения – МСЭО с наперед заданными свойствами. Особо следует обратить внимание на взаимодействие МСЭО с распределенным контентом в ИОС, что естественно предполагает её радикальное развитие с уточнением основных дидактических понятий «Прикладной дидактики». При этом необходимо будет исследовать новые функции технологической карты – ТК, как главного фундаментального системообразующего понятия современной теории электронного обучения, обеспечивающего необходимый уровень доказательности и объективности в предметных методиках – основных потребителях «Прикладной дидактики», которой предстоит раскрыть и реализовать в цифровой школе свой инновационный потенциал в условиях функционирующей Государственной информационной системы-ГИС.
7. Определить и обосновать в «Прикладной дидактике» методическую целесообразность управленческой деятельности учителя в Web-пространстве (управление выбором оптимальной траектории, гарантированно приводящей к требуемому качеству образовательных результатов, задаваемому ФГОС) в соответствии с теорией электронного обучения и перспективой автоматизации и интеллектуализации отдельных процессов функционирующих информационных образовательных систем.
8. Разработать программу модернизации содержания современной профессиональной деятельности учителя цифровой школы

в Web-пространстве (распределенный контент, ИКТ, педагогические технологии) в контексте модернизации современного педагогического образования в новых условиях «Цифровых учебно-методических комплексов».

9. Создать концепцию технологизации электронного учебника как главного компонента цифрового учебно-методического комплекса, без исследования продуктивных методических возможностей которого цифровая школа вряд ли заработает в полной мере. Одним из направлений реализации может стать создание и исследование дидактического функционала модели школьного технологического электронного учебника полного цикла [10] (сначала, конечно, на примере математики, когда полный цикл может означать встраивание технологического мониторинга в вышеупомянутый функционал) с использованием уже имеющихся результатов исследований проблемы методических функций технологического мониторинга, оперативно сопровождающего учебный электронный процесс. Сюда же можно отнести информационную систему автоматической обработки результатов диагностик.
10. Создать персонафицированную систему коррекционной методической работы по профилактике и минимизации типичных ошибок как цивилизованный наказ массового учителя «Прикладной дидактике» и её в свою очередь технологическое встраивание в ГИС.

Стратегические направления исследований в «Прикладной дидактике», обеспечивающие переход школьного образования на «Цифровые учебно-методические комплексы» и ГИС

В контексте вышесказанного представляет определенный интерес спектр острейших проблем, которые безусловно поставят предметные методики перед «Прикладной дидактикой» в связи с массовой практикой использования «Цифровых учебно-методических комплексов» в цифровой школе, а именно:

- усиление дидактической наглядности и прикладной целесообразности использования *математического моделирования в технологическом электронном учебнике*, как главной составляющей «Цифровых учебно-методических комплексов»;

- дидактически целесообразное определение структуры и функционала компонентов методической системы электронного обучения – МСЭО на базе ЦУМК – с соответствующей педагогической технологией проектирования основных педагогических объектов с наперед задаваемыми ФГОС дидактическими свойствами;

- определение перспектив *технологизации и информатизации профессиональной педагогической деятельности* учителя в его работе

с технологическим электронным учебником в условиях системного обеспечения каждого учителя современным универсальным технологическим инструментарием, например, в виде уже созданного А.П. Сильченко [12] и получившего определенное распространение в школьной практике «Стандартизированным электронным дидактическим арсеналом», без которого трудно представить продуктивное функционирование «Цифровых учебно-методических комплексов» в организации эффективного электронного учебного процесса, оперативно и объективно поставляющего образовательную информацию в ГИС.

– создание для учителя эффективной универсальной педагогической технологии проектирования *собственной методической системы* «Я – успешный учитель, работающий с цифровыми учебно-методическими комплексами в системе ГИС и в WEB-пространстве». При этом важно обратить внимание на то, что естественным следствием решения этой проблемы в ближайшем будущем станет массовое введение в систему педобразования этой педагогической технологии как *главного системообразующего предмета* и как «Дидактического самоучителя» профессиональной деятельности с цифровыми учебно-методическими комплексами для работающих учителей.

– определить методологические основания для методической реализации системно-деятельностного подхода сначала при создании системообразующих курсов «Теория и методика обучения математике и информатике» для современного педобразования, гарантированно и оперативно обеспечивающих будущих учителей современными педагогическими знаниями в работе с создаваемым технологическим инструментарием, в том числе и с цифровыми учебно-методическими комплексами.

– установление полного соответствия между новыми дидактическими возможностями разрабатываемых цифровых учебно-методических комплексов и ГИС в WEB-пространстве *с современной теорией электронного обучения* и прежде всего с универсальной *моделью электронного учебного процесса*.

– создание педагогической технологии проектирования специальной системы методического обеспечения нормального в соответствии с требованиями ФГОС функционирования «Цифровых учебно-методических комплексов», гарантирующих достижение качества образовательных результатов, задаваемого ФГОС: этап введения, этап функционирования и этап технологического мониторинга.

– Разработка *дидактической теории качества предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов*, как главное дидактическое целеполагание для создаваемых «Цифровых учебно-методических комплексов» с обязательным радикальным усилением

объективности и доказательности образовательной информации о работе цифровой школы.

– создание в структуре «Государственной информационной системы-ГИС» стандартизированного *технологического мониторинга* как начальной стадии формирования первых представлений о технологическом документообороте в новых условиях ИОС.

Прогностическая модель профессиональной деятельности учителя цифровой школы при работе с цифровыми учебно-методическими комплексами

Ниже приведены компетенции учителя, в которых методически органично учтены рекомендации Комиссии по образованию ЮНЕСКО в системно представленных четырех инновационных функциях современного учителя: *учитель-проектировщик; учитель-конструктор; учитель, освоивший функции диакта-аналитика; учитель-управленец*. В данную модель модернизации профессиональной деятельности учителя нами добавлен ряд вопросов, раскрывающих особенности работы учителя с «Цифровыми учебно-методическими комплексами» в условиях активного использования дидактических возможностей Web-технологий.

Далее читателю предлагается ознакомиться с совокупностью компетенций учителя будущей цифровой школы, классифицированной нами по следующим группам.

Гностическая компетенция профессиональной компетентности учителя:

– деятельность по эффективному использованию дидактических возможностей Web-технологий по проектированию и развитию методических систем электронного обучения – МСЭО;

– планирование конкретных образовательных предметных, метапредметных и личностных результатов;

– методически обоснованный поиск учебного, методического и справочного материала распределенного контента из информационных сетей;

– выявление методически значимого материала в содержании образовательного распределенного контента;

– определение оптимального соотношения учебного материала, транслируемого с помощью Web-технологий, и традиционным способом.

Проектировочная компетенция

– определение на основе системно-деятельностного подхода видов распределенного контента, соответствующих поставленным методическим задачам по достижению планируемых образовательных результатов и развитию самообразовательной деятельности учащихся;

- поиск места и проектирование роли используемых Web-технологий в контексте конкретного урока;
- проектирование системы методических задач, обеспечивающих соответствующие образовательные результаты по учебной теме в условиях целесообразного использования Web-технологий;
- проектирование индивидуальной и групповой работы учащихся по оперативному использованию распределенного контента;
- проектирование учебной деятельности учащихся на базе целесообразного использования средств Web-технологий (распределенного контента, Web-сервисов, Web-контента и т.д.), позволяющих повысить активность и мотивацию самостоятельной учебной деятельности учащихся.

Компетенция продуктивного использования первых результатов конвергенции дидактической науки и педагогической технологии проектирования электронного учебного процесса

Здесь речь идет о фундаментальном значении дидактического функционала таких компонентов технологической карты-ТК, как «Дозирование», «Диагностика», «Коррекция» в усилении объективности и стандартизованности вида образовательной информации, которая будет поставляться в ГИС:

- отладка и настройка структуры образовательной информации распределенного контента для применения при различных видах учебной деятельности: проведения уроков, факультативов, самоподготовки и т.д.;
- владение цифровыми средствами передачи учащимся учебной информации в любом объеме и в нужном виде (распределенный контент, раздаточный материал, Web-контент, инструкции и т.д.);
- планирование целесообразного вида взаимодействия с учителями, обучаемыми, родителями при решении возникающих педагогических проблем;
- умение повышать свою профессиональную квалификацию путем диалога с коллегами, прохождения дополнительных программ, курсов, участия в вебинарах;
- умение анализировать рабочие учебные программы на соответствие требованиям ФГОС;
- умение проводить экспертизу образовательных ресурсов на соответствие требованиям к цифровым учебно-методическим комплексам;
- умение владеть анализом и синтезом учебно-методического материала для адаптации его к функционирующей МСЭО.

Конструкторская компетенция при создании и конструировании проекта учебного процесса с учетом специфики своего класса в виде последовательности технологических карт – ТК (здесь учитель фактически выступает соавтором проекта своего будущего учебного процесса):

- проектирование и разработка распределенного контента (учебно-методический материал, методические рекомендации, сценарии и инструкции к проведению уроков, деловых и ролевых игр и т.д.);
- определение оптимального числа уроков, необходимых для изучения отобранного содержания учебного материала;
- определение оптимального соотношения урочной нагрузки и соответствующей самостоятельной учебной деятельности.

Особо следует остановиться на методическом функционале теологического компонента *«Целеполагание»*, связанного с выявлением главного в содержании учебного материала для активизации учебной деятельности и акцентирования внимания обучаемых в условиях использования распределенного контента. Технологический компонент *«Дозирование»* определяет объем и уровень самостоятельной деятельности учащихся. Учащийся сам выбирает свой уровень планируемой оценки, а содержание «Дозирования» является гарантом получения выбранной оценки при диагностике. Технологический компонент *«Диагностика»* является стандартизированной формой объективной оценочной системы, в которой полностью автоматизированы и процесс обработки результатов диагностики, и выдача персональных результатов учащимся без участия учителя. Учитель получает от компьютера текстовые рекомендации по коррекции содержания спроектированных им рассмотренных компонентов ТК.

Оценочно-контролирующая компетенция (аналитический аспект)

- использование распределенного контента новой информационно-образовательной среды – ИОС для осуществления контроля результатов обучения;
- деятельность по непрерывному технологическому мониторингу учебного процесса для передачи в ГИС. Эта информации становится основой для определения и проектирования коррекционной деятельности как учащихся, так и самого учителя;
- использование контрольно-оценочных функций распределенного контента для самоконтроля, самоподготовки и самокоррекции обучаемых.

Таким образом, вышеизложенная прогностическая модель учителя цифровой школы выстроена на основе системно-деятельностного подхода, охватывает и описывает все виды предстоящей новой профессиональной деятельности учителя в виде представленных компетенций.

Блок-схема профессиональной деятельности учителя как проектировщика и реализатора электронного учебного процесса в МСЭО

При создании рисунка мы обратились к традиционной блок-схемной форме представления проектируемых и технологизируемых процессов, в данном случае к уже сложившемуся в школьной практике

дидактическому процессу проектирования и реализации учебного электронного процесса.

Переходим к *комментарию* всех стадий блок-схемы на рисунке, раскрывающему и наглядно иллюстрирующему все стадии проектирования, реализации проекта и дидактической интерпретации получаемых образовательных результатов учебного электронного процесса на языке современных *методических составляющих* профессиональной деятельности учителя и учебной деятельности учащихся в соответствии с теорией электронного обучения в преддверии становления цифрового школьного образования. На рисунке используются принятые нами следующие обозначения: А1, А2, ... – это составляющие профессиональной деятельности учителя по проектированию и реализации учебного процесса в соответствии с теорией электронного обучения.

В7, В8 ... – составляющие учебной деятельности учащихся.

А1. *Гностическая* составляющая, как профессионально-базовое знание учителя *прогностической и опережающей направленности* ФГОС.

А2. *Гностическая* составляющая, как умение анализировать *эталонные учебные программы* и разрабатывать свою рабочую программу.

А3. *Гностические* знания, как базисные для профессионального восприятия учителем всех методических особенностей содержания традиционного *школьного учебника*.

А4. *Технологические* базисные знания учителя для профессионального восприятия всех особенностей *технологического учебника* как эталона при создании учителем своего проекта будущего учебного процесса для своего класса.

А5. Профессиональное владение учителем *педагогической технологией проектирования учебного процесса при конструировании технологической карты* – ТК (ТК - это стандартизированная форма проекта учебного процесса в границах одной учебной темы).

А6. Умение проводить пропедевтическую (подготовительную) работу на вводном уроке по ознакомлению с содержанием технологической карты начинающейся учебной темы, при этом обращая особое внимание на правильность восприятия учащимися функционального значения содержания всех пяти компонентов технологической карты.

От учителя требуется предельно четко и понятно раскрыть перед классом весь функционал и методические особенности содержания пяти компонентов ТК, с чего фактически и начинается формирование универсального технологического языка «профессионального» общения на основе объективной и стандартизированной цифровой информации ТК.

В7. Визуально-целостное восприятие учащимися содержания *компонента «Логическая структура»* ТК начинающейся учебной темы. При этом особое внимание должно обращаться на число уроков, отводимых на достижение каждой микроцели.

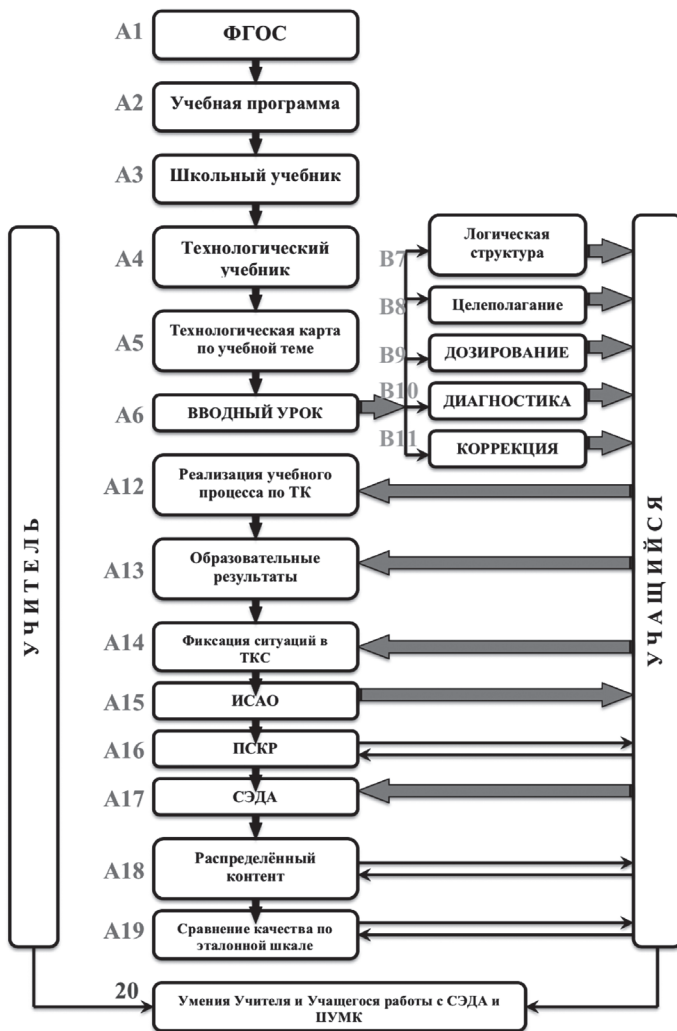


Рис. Блок-схема профессиональной деятельности учителя как проектировщика и реализатора электронного учебного процесса в МСЭО

В8. Анализ содержания компонента «Целеполагание» ТК и технологические особенности самостоятельного выбора учащимся своего индивидуального уровня представления об объеме и сложности учебной деятельности, представленной в компоненте «Дозирование», для достижения данной микроцели. Важно установить однозначное соответствие в понимании содержательной взаимосвязи компонентов «Целеполагание» и «Диагностика».

В9. Правильно воспринимать содержание компонента «Дозирование», которое реально гарантирует получение выбранной самим учащимся оценки за будущую диагностику. Формирование доверия правильному самостоятельному выбору своего уровня сложности компонента «Дозирование», что будет регулярно подтверждаться образовательными результатами всех последующих диагностик.

В10. Умение правильно оценивать сложность и трудность содержания компонента «Диагностика», относящегося к предметным, метапредметным и личностным образовательным результатам.

В11. Умение содержательно правильно воспринимать компонент «Коррекция» и выполнять конкретные рекомендации по объему и сложности, сформированные на основе системного анализа ошибок каждого учащегося компьютерной *персонализированной системой коррекционной работы – ПСКР*, выдаваемых компьютером каждому учащемуся.

А12. Непосредственная реализация проекта учебного процесса по ТК на уроках в соответствии с последовательностью микроцелей компонента «Целеполагание».

А13. Оперативная реакция учителя на все педагогические ситуации, возникающие на уроках, с обязательной фиксацией и систематизацией всех имеющих место ситуаций в *технологической карте ситуаций – ТКС* (по классификации А. П. Сильченко) как основного объективного источника дидактической информации об успешности восприятия классом данной учебной темы.

А14. Проектирование учителем компонента «Диагностика» для данного класса и систематическое формирование у учащихся однозначно правильного восприятия предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов диагностики, которые заданы в компоненте ТК «Целеполагание».

А15. Четкое и понятное разъяснение структуры и содержания образовательной информации о результатах очередной прошедшей диагностики, выдаваемой *информационной системой автоматической обработки результатов диагностик – ИСАО* как пример автоматизации учебного процесса [11].

А16. Умение учителя проводить первоначальное ознакомление класса с *персонализированной системой коррекционной работы* по результатам диагностик – ПСКР как наглядный пример интеллектуализации сложнейшей педагогической деятельности по проведению индивидуальной коррекционной работы в условиях классно-урочной системы.

А17. Формирование общих представлений у учителя о новых дидактических возможностях «Стандартизированного электронного дидактического арсенала» – СЭДА и использование его технологических возможностей в методико-технологической работе с распределенным контентом ИОС Web-пространства [12].

A18. Аналитическое обсуждение совместно с учащимися всех возможностей и вариантов *оперативной взаимосвязи с распределенным контентом Web-пространства* с целью получения дополнительной образовательной информации для повышения качества личностных образовательных результатов.

A19. Сравнение качества полученных образовательных результатов диагностик с *эталонной шкалой качества ФГОС*.

V20. Формирование у учащихся постоянно востребованного в будущей жизни в цифровом обществе и цифровой экономике умения квалифицированно работать с СЭДА и распределенным контентом Web-пространства в том числе и формирование универсального профессионального умения и учителя, и учащихся работать с «Цифровыми учебно-методическими комплексами», получая *образовательную информацию из распределенного контента Web-пространства*.

Работа выполнена в рамках государственного задания ФГБНУ ИСРО РАО на 2017–2019 гг. № 276122.2017 / 54.

Список литературы

1. Бахтина О. И., Монахов В. М. Формирование нового взгляда на информатизацию и научно-технологическое развитие современной теории обучения // Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование. 2018. № 2. С. 60–77.

2. Монахов В. М. Ерина Т. М. Матричный подход к моделированию педагогических объектов в дидактических и методологических исследованиях // Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование, № 4. 2015. С. 30–50.

3. Воеводин Вл. В., Воеводин В. В. «Электронная система ЛИНЕАЛ» // Энциклопедия линейной алгебры, изд. «Академия» СПб., 2006.

4. Монахов В. М. Проблема введения в школу современных приложений математики, связанных с ЭВМ / Диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук по специальности методика преподавания математики. М., 1973.

5. Макарычев Ю. Н., Миндюк Н. Г., Монахов В. М., Муравин К. С., Суворова С. Б. «Алгебра-8» // учебник, изд. «Просвещение» М., 1973.

6. Ершов А. П., Монахов В. М. «Основы информатики и вычислительной техники» // учебник для 10 класса, изд. «Просвещение» М., 1985.

7. Ершов А. П., Монахов В. М. «Основы информатики и вычислительной техники» // учебник для 11 класса, изд. «Просвещение» М., 1986.

8. Садовничий В. А. О математике и ее преподавании в школе. – М.: МГУ им. М. В. Ломоносова. 2010. – 24 с.

9. Монахов В. М. Численные методы в дидактических исследованиях как инновационный фактор объективизации и доказательности образовательных результатов // Вестник Московского университета. Серия 20: Педагогическое образование. 2017. № 1. С. 17–28.

10. Монахов В. М. О модели вузовского технологического учебника полного цикла // Педагогика. 2012. № 10. С. 17–25.

11. Монахов В. М., Сильченко А. П. «ЦИФРОВАЯ ДИДАКТИКА» как главный источник педагогических знаний учителя эпохи ИТ-образования // В. М. Монахов, А. П. Сильченко, статья в издании МГУ «Современные информационные технологии и ИТ-образование» выпуск 2017 г.

12. Сильченко А. П. «Инновационные дидактические электронные ресурсы и продукты учителя в ИТ-образовании» // Международный научный журнал «Современные информационные технологии и ИТ-образование», Том 14 № 2, 2017.

THE THEORETICAL BASIS OF THE FUNCTIONING OF THE METHODOLOGICAL SYSTEM OF ELECTRONIC EDUCATION

О. И. ВАХТИНА, В. М. МОНАХОВ

The article continues the analytical consideration of the idea of division of didactic science into four disciplines: «Theoretical didactics», «Applied didactics», «Experimental didactics», «Metrological didactics», focusing the reader's attention on the analysis of scientific responsibility «Applied didactics» in the forthcoming creation of the state information system (GIS) and in the formation of the concept of modernization of professional activity of teachers in the conditions of the introduction of digital educational-methodical complexes instead of traditional school textbooks.

Key words: digital school, subject and tasks of «Applied didactics», modern professional activity, methodical system of electronic education, digital educational and methodical complexes, GIS.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Бахтина Ольга Ивановна – кандидат педагогических наук, доцент.
E-mail: boi8@inbox.ru

Монахов Вадим Макариевич – доктор педагогических наук, профессор, главный научный сотрудник Института стратегии развития образования Российской академии образования, член-корреспондент РАО. E-mail: monakhov.vadim2015@yandex.ru

ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

И. Н. Погожина, Т. А. Подольская

(факультет психологии Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова; Институт изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования; e-mail: pogozhina@mail.ru; tpodolskaya@list.ru)

В статье обосновывается необходимость выделения специальной группы психолого-педагогических компетенций преподавателя (ППКП) как основы подготовки современных преподавательских кадров, способных разрабатывать и реализовывать образовательные программы нового поколения, направленные на повышение эффективности подготовки профессионалов XXI в. в условиях формирования единого мирового образовательного пространства. С опорой на деятельностную теорию учения и усвоения социального опыта субъектом построена ориентировочная основа деятельности преподавателя, включающая в себя пять обобщенных базовых умений: 1) формулировать цели обучения (результаты) на разных уровнях; 2) отбирать и структурировать разные типы учебного содержания; 3) подбирать современные обучающие технологии, обеспечивающие организацию процессов понимания и овладения учебным материалом; 4) получать и давать обратную связь о ходе усвоения учебного содержания; 5) разрабатывать конгруэнтные целям оценочные средства и оценивать результаты обучения как достижение поставленных перед учащимися целей. Предложена авторская программа формирования психолого-педагогической компетенции.

Ключевые слова: деятельностный тренинг, психолого-педагогическая компетентность преподавателя, компетентностная модель преподавателя, формирование.

Современное высшее профессиональное образование все чаще рассматривается мировым сообществом как особая отрасль нематериального производства, в котором знания и носители этих знаний выступают специфическим объектом экономических отношений, удовлетворяющим потребности общества в подготовке высококвалифицированных кадров. Этот объект обладает привлекательными характеристиками товара, который может быть выгодно реализован в качестве интеллектуального капитала. Анализ рынка международных образовательных услуг в области высшего образования показывает, что происходят процессы его глобализации, усиливается конкуренция между поставщиками образовательных услуг, обостряется борьба за каждого студента, условия получения доступа к качественному образованию становятся все более либеральными [1: 23; 2]. Мы наблюдаем формирование единого мирового образовательного пространства, понимаемого в широком

смысле слова как «... совокупность всех субъектов и объектов, прямо или косвенно участвующих в образовательных процессах, либо заинтересованных в них, либо влияющих на них» [3: 137]. Одним из важных векторов анализа такого пространства становится изучение влияния на него субъектов, так или иначе с ним связанных [4].

Можно выделить три основные проблемы современного образовательного процесса, на решение которых направлены основные усилия профессионального сообщества. Во-первых, проблема обеспечения качественного образования в условиях стремительного расширения цифрового пространства, сопровождаемого высокими темпами появления новых инновационных технологий и «устареванием» имеющихся у субъекта знаний. Во главу угла встает вопрос построения и внедрения программ опережающего обучения. Во-вторых, индивидуализация образования, ориентация на личностные особенности учащегося, поиск путей преодоления утилитаризма получаемых знаний, помощи учащимся в построении индивидуальных образовательных траекторий. В-третьих, обеспечение доступности образования для всех категорий учащихся (в том числе для лиц «третьего возраста», людей с ограниченными возможностями здоровья), разработка способов использования современных информационных технологий (ИТ) и телекоммуникаций в образовании. Для решения всех этих проблем необходимы кардинальные изменения в системе подготовки педагогических кадров.

В последние годы государственные институты разрабатывают профессиональные и образовательные стандарты нового поколения и соответствующие им программы обучения, цель которых – подготовка современных профессионалов XXI в., способных эффективно решать проблемы цифрового общества, высококомпетентных в общекультурных, общепрофессиональных и узкопрофессиональных областях. Для подготовки таких специалистов требуются педагогические кадры «нового формата», обладающие широким спектром знаний, умений, способностей для решения сложного комплекса проблем обучения. Подготовка педагогических кадров должна опираться на новые современные компетентностные модели, позволяющие будущим преподавателям не только решать текущие образовательные задачи, но и работать на опережение. Таким образом, исследования в области поиска путей подготовки современных педагогических кадров становятся одним из приоритетных направлений психологической и педагогической науки.

Анализ исследований, посвященных изучению содержания понятий «компетентность», «компетенция», «компетентностная модель», построению современных компетентностных моделей показал, что как понятия, так и сами модели существенно разнятся. Мы наблюдаем терминологические расхождения, отсутствие единства в содержании и структурах компетентностных моделей, предлагаемых для

подготовки одних и тех же специалистов [3, 5, 6, 7, 17, 21 и др.]. С нашей точки зрения, это связано, с одной стороны, с политикой государства, определяющего стратегические направления развития человеческих ресурсов и учитывающего запросы мирового рынка труда. С другой стороны, определяется теоретическими подходами исследователей к объяснению причин эффективности / неэффективности подготовки специалистов в образовательных системах разных уровней для решения их будущих профессиональных задач и вытекающими из этого рекомендациями к построению учебного процесса. Содержательное сопоставление понятий «компетенция» и «компетентность» показывает, что они различаются в отношении того, что определяется как потенциальный (компетенция), а что как актуальный (компетентность) элемент в содержании опыта субъекта профессиональной деятельности; что может быть отнесено к когнитивному компоненту, а что к – личностному [5: 24]. Обычно компетенцию определяют как «круг вопросов, в которых человек хорошо осведомлен, обладает познаниями и опытом, <...> совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способностей деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним, <...> наперед заданное требование (норма) к образовательной подготовке ученика (студента)» [7]. Компетентность – это «владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности, <...> уже состоявшееся его личностное качество» [там же]. При этом в американской, британской и европейской традициях при определении понятия «компетенция» системообразующие элементы содержания неодинаковы [8]. В британском подходе, определяя понятие «компетентность», опираются в первую очередь на характеристики той профессиональной деятельности, которую субъект должен выполнить на заранее заданном уровне: какими качествами должен обладать субъект деятельности, чтобы быть способным качественно выполнить порученную ему работу (функциональная компетентность) [9]. Разрабатываются системы национальных профессиональных квалификаций (National Vocational Qualifications) и соответствующие им стандарты компетентности [10]. Американский подход, при определении компетентности делает акцент на «поведенческих паттернах»: обладает ли человек необходимым репертуаром действий, которые помогут ему эффективно справиться с решением проблем в разных ситуациях [11, 12, 13 и др.]. В европейском подходе просматривается тенденция объединения функциональной компетентности и поведения, демонстрируемого человеком при выполнении задач. Компетенция понимается как динамическая система

знаний, умений и способностей [14]. Российский подход к пониманию содержания понятия «компетенция» ближе всего к европейскому. Вместе с тем мы видим, что в новые профессиональные стандарты, разрабатываемые в последние годы Министерством труда и социальной защиты РФ, интегрированы элементы британского и американского подходов. Выделение в профессиональном стандарте обобщенных трудовых функций, обеспечивающих их выполнение трудовых функций, а также необходимых для осуществления каждой трудовой функции трудовых действий, умений и знаний не что иное, на наш взгляд, как системное описание компетентностной модели специалиста, интегрирующей в себе понимание компетентности британского, американского и европейского подходов.

Не вдаваясь в терминологическую дискуссию и оставляя за рамками критику содержания различных компетентностных моделей специалистов разных профилей, для описания психолого-педагогических компетенций преподавателя мы принимаем следующее определение понятия «компетенция»: способность человека применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области. Компетенцию и компетентность мы будем понимать как синонимические понятия, а в содержании компетентностной модели преподавателя, вслед за другими авторами, выделять группы базовых и специальных компетенций.

Мы сопоставили основные профессиональные образовательные программы (ОПОП) подготовки специалистов для учреждений высшего профессионального и дополнительного образования, реализуемые разными вузами в рамках специалитета, магистратуры, аспирантуры. Все они содержат элементы, предполагающие овладение выпускниками профессиональными компетенциями (ПК) *в области педагогической и методической деятельности*. Перечень и содержание этих компетенций в образовательных программах подготовки одних и тех же специалистов в разных вузах не совпадают², что, с нашей точки зрения, резко снижает качество подготовки специалистов в области решения ими педагогических и методических задач. Один из путей повышения качества подготовки педагогических кадров – совершенствование компетентностных моделей образовательных программ в направлении их соответствия требованиям профессионального стандарта.

В настоящее время в реестре профессиональных стандартов (ПС) в области образования и науки (область 01 профессиональной деятельности) описано пять профессиональных стандартов (ПС)³. Три из них

² <http://fgosvo.ru/fgosvo/93/91/5>

³ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/>

определяют деятельность педагога («Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)»; «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»; «Педагог дополнительного образования детей и взрослых») [12; 13; 14]. Два других содержат в себе обобщенные трудовые функции, связанные с реализацией тех или иных элементов преподавательской деятельности [15; 16]. Анализ содержания ПС специалистов в области образования показал, что все они в большем или меньшем объеме включают блоки трудовых функций, прямо обеспечивающих проектирование, реализацию и экспертизу образовательных программ разных уровней подготовки. Это в свою очередь предполагает, что при подготовке учащихся к преподавательской деятельности необходимо формировать у них целостную систему психолого-педагогических компетенций, дескрипторами которых в картах ПС будут трудовые функции и соответствующие им необходимые умения и необходимые знания.

Гипотезой нашего исследования было предположение о том, что психологическими условиями формирования специальных (психолого-педагогических) компетенций преподавателя выступают знания о содержании и составе умений, входящих в систему данной группы компетенций (когнитивный компонент), задаваемые культурно-социальной средой и усваиваемые в управляемом обучении. В ходе исследования мы использовали следующие методы: *диагностические* – оценка уровня развития умений, входящих в систему специальных компетенций преподавателя (ППКП, описаны ниже) с использованием батареи авторских методик и *формирующий* – деятельностный групповой тренинг. Перечислим диагностические методики:

1. Методика оценки компетенции, обеспечивающей постановку целей в учебном процессе;
2. Методика оценки компетенции, обеспечивающей структурирование содержания учебного материала в соответствии с заданными целями обучения;
3. Методика оценки компетенции, обеспечивающей подбор обучающих технологий в соответствии с целями и содержанием обучения;
4. Методика оценки компетенции получения обратной связи о результатах усвоения учебного материала;
5. Комплексный опросник для самооценки педагога.

Исследование проводилось, начиная с 2016 г. В нем приняли участие 169 человек, в основном исследовании приняли участие 24 преподавателя учебных центров переподготовки профессиональных кадров (г. Уфа, г. Добрянка). На этапе интеграции построенной модели

в учебный процесс вуза – 145 человек (43 аспиранта, 47 студентов МГУ имени М. В. Ломоносова; 32 магистранта, 23 студента филиала МГУ имени М. В. Ломоносова в г. Баку).

Определим, что такое *компетентностная модель преподавателя* (МКП).¹ Это система компетенций, которыми должен обладать преподаватель для успешного выполнения своей профессиональной деятельности. Опираясь на деятельностную теорию учения и усвоения познавательного опыта индивидом [1; 9; 15–18; 20 и др.]; типологию ориентировочной основы действия [15; 16]; положения о составе и структуре процесса учения [18]; результаты исследований, выполненных в рамках школы П. Я. Гальперина и его коллег в области педагогической психологии, педагогики, методики преподавания, мы построили компетентностную модель преподавателя, отвечающую, на наш взгляд, современным научным представлениям.

В *содержание* компетентностной модели преподавателя входят две группы компетенций: 1) базовые (БК) и 2) специальные, которые мы назвали психолого-педагогическими компетенциями преподавателя (ППКП). БК включают группы когнитивных, мотивационных, эмоционально-регуляторных и коммуникативных компетенций. Их подробный анализ остается за рамками данной статьи.

ППКП мы описываем как систему, включающую пять обобщенных умений:

1. Умение формулировать *цели* обучения (результаты обучения, «индикаторы формирования компетенций» в терминах современных профессиональных образовательных стандартов) на уровнях построения у учащихся:
 - а) знаний;
 - б) умений.
2. Умение отбирать и структурировать разные типы учебного *содержания* в соответствии с заданными целями:
 - а) структурирование эмпирического знания;
 - б) структурирование теоретического знания
 - в) структурирование знания при обучении умениям.
3. Умение подбирать современные обучающие *технологии* в соответствии с заданными целями и выстроенным учебным содержанием: методы, формы, средства, обеспечивающие организацию процессов понимания и овладения учебным материалом.
4. Умение получать и давать *обратную связь* о ходе усвоения учебного материала (формулировать контрольные вопросы и задания разных типов, в том числе «развивающие» вопросы).

¹ МКП – модель компетенций преподавателя.

5. Умение *оценивать* результаты обучения как достижение поставленных перед учащимися целей (разработка конгруэнтных целям оценочных средств).

Выделенная нами система пяти обобщенных умений легла в основу оценки уровня развития ППКП уже работающих преподавателей (преподавательский состав учебных центров) и будущих (аспиранты, магистранты, студенты университета); анализировались продукты деятельности респондентов (выполнение заданий диагностических методик, авторских программ учебных занятий и учебных курсов).

Исследование включало три этапа: диагностический, формирующий, контрольный. На *диагностическом* этапе осуществлялась оценка ППКП преподавателей учебных центров, с использованием разработанных нами диагностических методик. Преподаватели показали следующие результаты уровня развития психолого-педагогической компетентности:

- 80% участников корректно сформулировали цели учебной программы;
- 70% участников организовали структуру учебного материала с учетом учебных целей;
- 90% участников подобрали обучающие технологии в соответствии с целями обучения;
- 90% представили средства контроля для оценки качества знаний и умений;
- педагогическими основами обучения взрослых владеют все участники;
- основами психологии обучения владеют 50% участников;
- обладают навыками разработки образовательных программ 70% участников;
- обладают достаточным уровнем развития коммуникативных навыков 70% участников.

Мы видим, что с одной стороны у большинства респондентов сформированы основные группы умений, входящих в структуру ППКП. С другой стороны, несмотря на активную преподавательскую деятельность и большой стаж работы, у части преподавателей они отсутствуют. Для более детального анализа качества сформированных умений, входящих в группу ППКП, мы провели экспертизу образовательных программ преподавателей, на основе которых они проводят свои учебные занятия.

Результаты экспертизы обучающих программ показали следующее:

- Связь образовательной программы с профессиональными стандартами отражена в 10% программ.
- Соответствие содержания программы квалификационным требованиям представлено в 30% программ.

- Цели обучения в общем виде представлены в 85% программ, однако, в соответствии с дидактическими требованиями в терминах «должен знать», «должен уметь» цели обучения отражены только в 15% программ.

- Планируемые результаты обучения представлены в соответствии с требованиями в 5% программ (одна программа).

- Содержание оценочных материалов представлено в 90% программ.

Результаты углубленного анализа и оценки психолого-педагогических компетенций преподавателей учебных центров г. Уфа и г. Пермь представлены в Таблице.

Таблица. Результаты диагностики уровня развития ППКП преподавателей учебных центров (кол-во оценок в%)

№	Критерии (компетенции)	Уровни		
		Высокий	Средний	Низкий
1	Достижение целей обучения	33	59	8
2	Учет образовательных потребностей обучающихся	42	33	25
3	Формулировка целей и требований к обучающимся	25	59	16
4	Актуальность курса	50	33	17
5	Структурирование учебного материала	33	50	17
6	Обучение практическим навыкам	33	50	17
7	Использование информационных и технических средств обучения	42	42	16
8	Использование активных методов обучения	33	50	17
9	Наличие раздаточного материала	42	25	33
10	Педагогический такт преподавателя	33	42	25
11	Контроль знаний	42	42	16

Результаты, представленные в Таблице, свидетельствуют о неоднородной оценке различных психолого-педагогических компетенций педагогического состава. Так, невысокими оценками отмечены такие компетенции, как учет образовательных потребностей обучающихся (2), подготовка раздаточного материала к курсу (9), педагогический такт (10). Остальные компетенции также имеют определенные резервы для повышения уровня. Качественный анализ показателей низких уровней развития части ППКП показал, что преподаватели не знакомы с технологиями, которые позволили бы им учесть психологические закономерности усвоения знаний слушателями в процессе разработки учебных программ и проведения учебных занятий.

С опорой на предложенную модель психолого-педагогических компетенций преподавателя мы разработали *план деятельностиного тренинга*, целью которого является формирование соответствующих

компетенций преподавателя в совместной деятельности. Тренинг содержит шесть учебных модулей:

1. Обучение четкому формулированию и обоснованию тем учебных курсов / занятий для разных категорий обучающихся. Алгоритмы мотивирования обучающихся к освоению учебных программ.
2. Технологии целеполагания. Обучение формулированию целей как результатов обучения («индикаторов формирования компетенций») в кластерах «знать», «уметь». Соотнесение целей обучения с моделью компетенций профессионального стандарта².
3. Формирование обобщенного умения структурировать учебное содержание разных типов (эмпирическое, теоретическое, знание о действии) в соответствии с заданными целями обучения. Логические и категориальные характеристики знаний. Обучение построению граф-схем как графического отображения связей между разными содержательными элементами учебного материала.
4. Обучение постановке учебных задач в соответствии с заданными целями (результатами обучения). Технологии выбора «траекторий движения» в рамках построенной структуры учебного содержания (граф-схемы). Типы сценариев учебных занятий.
5. Формирование умения подбирать обучающие технологии в соответствии с заданными целями и содержанием. Три группы методов, направленных на: 1) построение знаний у учащихся (объяснение); 2) организацию их усвоения (овладение); 3) получение обратной связи (контроль).
6. Формирование умения подбирать обучающие технологии в соответствии с заданными целями и содержанием учебного материала. Возможности использования современных средств обучения для достижения целей курса и с учетом особенностей учебного содержания. Виды средств.
7. Технологии получения обратной связи о результатах усвоения учебного материала (достижении целей обучения). Критерии оценки, виды оценочных средств. «Развивающие» контрольные вопросы и задания.

Эффективной технологией формирования психолого-педагогических компетенций преподавателя в рамках предлагаемого нами тренинга является оригинальный метод деятельностного группового тренинга, который совмещает в себе метод планомерно-поэтапного формирования умственных действий Гальперина,

² <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/>

способы порционного задания и интериоризации ориентировочной основы действия Ильясова, а также групповую работу в рамках социально-психологического тренинга [19]. Данный метод показал свою высокую эффективность при формировании коммуникативной компетентности учащихся на разных ступенях образования, и мы ожидаем его высокую эффективность при формировании психолого-педагогических компетенций преподавателя.

Процедура включала в себя: 1) уяснение содержания когнитивного компонента ППКП в процессе порционного задания ориентировки; 2) овладение содержанием когнитивного компонента ППКП в условиях групповой работы на материале содержания учебных программ, реализуемых преподавателями в своих учебных центрах (в малых группах). Проведено два тренинга продолжительностью 8 часов каждый; количество участников в одной тренинговой группе – 12 человек.

На контрольном этапе респонденты вновь выполняли задания диагностических методик, направленных на оценку развития обобщенных умений, входящих в структуру ППКП. Результаты показали, что все задания были выполнены верно, преподаватели овладели знаниями и обобщенными умениями, входящими в систему ППКП (когнитивный компонент), позволяющими им реализовывать педагогическую деятельность на высоком профессиональном уровне.

Модель ППКП была интегрирована в систему преподавания учебных курсов, обеспечивающих овладение группой педагогических компетенций аспирантами, магистрами, студентами разных специальностей МГУ имени М. В. Ломоносова и филиала МГУ в г. Баку. Интеграция модели осуществлялась в рамках практических занятий после того, как учащиеся прослушали базовые курсы по педагогике, методике преподавания, а часть из них (магистры, аспиранты) прошли педагогическую практику в вузах и школах.

Диагностический этап показал, что, несмотря на включение в ООП ВО разных специальностей группы педагогических компетенций как результатов обучения и обеспечение их системой учебных курсов и практик, учащиеся испытывают большие сложности в применении полученных знаний при построении содержания авторских учебных занятий и курсов учебных дисциплин и допускают грубые психологические и педагогические ошибки. Отмечался низкий уровень сформированности всех пяти обобщенных умений, входящих в систему ППКП. Это, на наш взгляд, ещё раз подтверждает, что, несмотря на систему мер, направленных на развитие компетентного подхода, которая в последние годы реализуется в системах общего, высшего и дополнительного образования, проблема формирования у будущих педагогов обобщенных умений, входящих в систему ППКП остается актуальной задачей. Повышение качества подготовки современных кадров может

быть достигнуто только путем перестройки системы подготовки будущих преподавателей на основе учета достижений современной психологической науки.

На формирующем этапе в рамках деятельностного группового тренинга у учащихся формировался когнитивный компонент ППКП. Занятия проводились в малых группах в режиме 2–4 часа в неделю общей продолжительностью 16 часов для каждой группы. Результаты обучения показали, что те студенты, которые принимали участие во всех тренинговых занятиях, в полной мере овладели формируемыми умениями. Студенты, которые пропускали те или иные модули, овладели лишь частью умений, входящих в систему ППКП (вывод делался на основе оценки группой экспертов итоговых методических разработок учебных занятий и учебных курсов, представляемых студентами на зачетах и экзаменах, а также ответов на вопросы по содержанию своих методических разработок).

Полученные в исследовании данные позволяют нам сделать общий вывод о подтверждении выдвинутой гипотезы: психологическими условиями формирования ППКП выступают знания о содержании и составе умений, входящих в систему ППКП (когнитивный компонент компетенции), задаваемые культурно-социальной средой и усваиваемые в управляемом обучении. Сформулируем выводы по итогам проведённого исследования:

1. Обосновано положение о том, что для повышения эффективности подготовки специалистов XXI в., решения проблем современного образования, обусловленных высокими темпами «устаревания» транслируемых знаний, необходимостью индивидуализации учебного процесса, обеспечением доступности образования для всех, требуются существенные изменения в системе подготовки педагогических кадров в части формирования у них группы психолого-педагогических компетенций преподавателя.
2. Показано, что отсутствует единство в описании содержания компетентностных моделей в общем, и компетентностной модели преподавателя в частности. ФГОС ВО и ООП подготовки специалистов для учреждений общего, высшего и дополнительного образования, реализуемые разными вузами в рамках специалитета, магистратуры, аспирантуры включают необходимые элементы, предполагающие овладение выпускниками профессиональными компетенциями преподавателя, однако содержание этих компетенций в программах подготовки одних и тех же специалистов в разных вузах не совпадают.
3. Построена компетентностная модель преподавателя (МКП), включающая в себя группы базовых и специальных компетенций (психолого-педагогических компетенций преподавателя).

4. С опорой на деятельностную теорию учения и усвоения социального опыта субъектом построена ориентировочная основа деятельности преподавателя, включающая в себя пять обобщенных базовых умений: 1) формулировать цели обучения (результаты) на разных уровнях; 2) отбирать и структурировать разные типы учебного содержания; 3) подбирать современные обучающие технологии, обеспечивающие организацию процессов понимания и овладения учебным материалом; 4) получать и давать обратную связь о ходе усвоения учебного содержания; 5) разрабатывать конгруэнтные целям оценочные средства и оценивать результаты обучения как достижение поставленных перед учащимися целей.
5. Оценка уровня развития психолого-педагогических компетенций преподавателя на основе построенной модели показала, что обобщенные умения, входящие в её состав сформированы не в полной мере не только у студентов, прошедших подготовку по базовым педагогическим и психологическим дисциплинам и педагогическую практику, но и у преподавателей, имеющих опыт работы.
6. Разработан деятельностный тренинг формирования ППКП, доказавший свою эффективность при обучении обобщенным умениям, входящим в систему психолого-педагогических компетенций преподавателя.

Предложенные нами подходы к пониманию содержания педагогической компетенции и модель педагогической деятельности продолжают линию исследований по построению деятельностно-компетентностных моделей, направленных на развитие профессионализма «инновационных педагогов» [20, 21] и углубляют их в отношении расширения возможностей экспериментальной проверки. Они стали теоретико-методологической основой первичной оценки реализованного обучения и формирования ППКП преподавателей в учебных центрах одной из крупных российских компаний и показали высокую эффективность при интеграции в практику обучения вуза. Исследования в данном направлении продолжают.

Список литературы

1. Марголис А. А., Коновалова И. В. Критерии профессиональной компетентности педагога-психолога. // Психологическая наука и образование. 2010. № 1. С. 13–20.
2. Щербак Е. Н. Тенденции глобализации высшего образования в условиях мирового образовательного рынка // Образование и право. 2012, № 5 (33). С. 43–53.

3. Новиков А. М. Педагогика: словарь системы основных понятий. М.: Издательский центр ИЭТ, 2013, с. 137.
4. Иванова С. В. О понятии «образовательное пространство» и целях образования // Новое в психолого-педагогических исследованиях. 2013. № 4 (32). С. 67–79.
5. Зимняя И. А. Компетентностный подход. Каково его место в системе современных подходов к проблемам образования? (теоретико-методологический аспект) // Высшее образование сегодня. 2006. № 4. С. 20–26.
6. Кудрявцева Е. И. Компетенции и менеджмент: компетенции в менеджменте, компетенции менеджеров, менеджмент компетенций. СПб: СЗИУ РАНХиГС, 2012. 340 с.
7. Хуторской А. В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Эйдос». 2002. 23 апреля. URL: <http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm> (дата обращения: 26.02.2018).
8. Le Deist F. D., Winterton J. What is competence? // Human Resource Development International. March 2005. Vol. 8. No. 1. P. 27–46.
9. Parry S. B. The quest for competencies: competency studies can help you make HR decision, but the results are only as good as the study // Training. 1996. 33. P. 48–56.
10. Raggatt P., Williams S. Government markets and vocational qualifications: an anatomy of policy. London: Falmer Press, 1999. 240 p.
11. Boyatzis R. Competent manager: a model for effective performance. New York: JohnWiley&Sons, 1982. 310 p.
12. Collin A. Managers' Competence: Rhetoric, Reality and Research // Personnel Review. 1989. 18, 6. P. 20–25.
13. Whiddett S., Hollyforde S. A practical guide to competencies: how to enhance individual and organisational performance. London: CIPD Publishing, 2003. 144 p.
14. Tuning Educational Structures in Europe. (URL: <http://www.unideusto.org/tuningeu/competences.html> (дата обращения: 26.02.2018)).
15. Гальперин П. Я. Лекции по психологии. М.: Книжный дом «Университет»: «Высшая школа», 2002. 400 с.
16. Талызина Н. Ф. Управление процессом усвоения знаний (психологические основы). М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984. 345 с.
17. Подольский А. И. Нет ничего практичней... (Еще раз об объяснительных и прикладных возможностях психологической концепции П. Я. Гальперина) // Национальный психологический журнал. 2006, № 1. С. 54–57.
18. Ильясов И. И. Структура процесса учения. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1986. 200 с.

19. *Погожина И. Н.* Деятельностный групповой тренинг – новый способ формирования сложных коммуникативных умений, разработанный на основе метода П. Я. Гальперина // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2012, № 4. С. 123–132.

20. *Леньков С. Л.* Динамическая деятельностно-компетентностная модель профессионализма инновационных педагогов // Научный диалог. 2016, № 4(52). С. 337–360.

21. *Рубцов В. В., Марголис А. А., Гуружапов В. А.* О деятельностном содержании психолого-педагогической подготовки современного учителя для новой школы // Культурно-историческая психология. 2010, № 4. С. 62–68.

ACTIVE APPROACH TO THE FORMATION OF PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL TEACHER COMPETENCE

I. N. POGOZHINA, T. A. PODOLSKAYA

Modern occupational standards and federal state educational programs are aimed at increasing the efficiency of the 21st century professionals training in the conditions of the single world educational space formation. The activity theory of learning and acquisition of social experience is an effective mean for constructing of innovative technologies of highly qualified pedagogical personnel training within higher, general and additional education systems. Also it is the high-efficient foundation for building competence models and programs for the teacher's psychological-pedagogical competence formation. This article describes five generalized basic skills which should be formed in a modern teacher: 1) the ability to formulate learning goals at the different levels; 2) the ability to select and structure different types of educational content; 3) the ability to select modern learning technologies to organize the processes of understanding and acquisition the educational material; 4) the ability to receive and give feedback; 5) the ability to develop evaluation tools and evaluate training results. The authors propose the author's program for the formation of the teacher's psychological-pedagogical competence.

Key words: activity-based training; psychological and pedagogical teacher competence; competence model of the teacher; formation.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Погожина Ирина Николаевна – доктор психологических наук, доцент, доцент факультета психологии МГУ имени М. В. Ломоносова. E-mail: pogozhina@mail.ru

Подольская Татьяна Афанасьевна – доктор психологических наук, профессор, главный научный сотрудник Института изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования. E-mail: tpodolskaya@list.ru

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Информационные библиотечные ресурсы индивидуальной организации НИР магистров в МГУ

Кан Цюнцюн (КНР)

*(факультет педагогического образования МГУ имени М. В. Ломоносова;
e-mail: fpo.mgu@mail.ru)*

Статья содержит краткий обзор информационных ресурсов научной библиотеки МГУ для анализа их технических возможностей для индивидуальной организации НИР магистранта во внеаудиторное время. Подробно представлены различные виды электронных каталогов и баз данных. Автор анализирует проблемы и намечает технологические пути для применения информационных библиотечных ресурсов магистрантами под руководством сотрудников библиотеки. В статье представлена авторская модель технологии индивидуального использования информационных библиотечных ресурсов под руководством сотрудника библиотеки в образовательном пространстве нового типа. Она предусматривает совокупность взаимосвязанных модулей, поэтапно предоставляющих магистранту доступ для поиска, переработки, обмена и хранения индивидуальной научной информации. Для интенсивного функционирования предлагаемой технологии сотрудники библиотеки индивидуально предоставляют магистрантам различные виды образовательных, консультативных и научно-исследовательских услуг, выступая партнером педагога, соавтором учебных курсов и администратором Интернет-ресурсов. Технологично организованное индивидуальное применение информационных библиотечных ресурсов предусматривает интеграцию традиционной и онлайн форм обучения, создавая виртуальное образовательное пространство. При этом магистранту предоставлена свобода выбора формы обучения (групповой или индивидуальной) и индивидуальной образовательной траектории в зависимости от объема учебной программы и времени на ее прохождение.

Ключевые слова: информационные библиотечные ресурсы, индивидуальная организация НИР магистра, внеаудиторное время, авторская технология, руководство сотрудника библиотеки, совокупность модулей, образовательные, консультативные и научно-исследовательские услуги, партнер педагога, соавтор учебных курсов, администратор Интернет-ресурсов, интеграция традиционной и онлайн форм обучения, виртуальное образовательное пространство, свобода выбора индивидуальной образовательной траектории.

Использование информационных библиотечных ресурсов является актуальной проблемой современного высшего образования. Особую значимость оно имеет для магистратуры, где большая часть времени

отведена внеаудиторной научно-исследовательской работе. Однако в настоящее время пока отсутствует эффективная технология индивидуального применения информационных библиотечных ресурсов во внеаудиторное время. Для решения задач нашего исследования, касающихся анализа потенциальных возможностей и выявления оптимальных путей внедрения информационных библиотечных ресурсов в процесс индивидуальной организации научно-исследовательской работы магистранта, проведем краткий обзор информационных ресурсов, имеющихся в библиотеке Московского государственного университета (МГУ).

Научная библиотека (НБ) МГУ имени М.В. Ломоносова основана в 1755 г. одновременно с университетом. НБ МГУ – обособленное подразделение в структуре университета, располагается в 17 зданиях университета. В её структуре около 50 отделов, к 2009 г. в фонде библиотеки около 10 млн. экземпляров литературы. Количество читателей составляет более 57000, читальных залов – 63 на 3500 мест, 20 научных и учебных абонементов [1]. Основным направлением её модернизации является разработка *электронных каталогов*. В электронные каталоги включены книги, журналы и газеты. В *каталог книг* включены отечественные, иностранные книги, диссертации, защищенные в МГУ, поступившие в библиотеку с 1990 г. В *каталоге журналов* отражены отечественные и зарубежные журналы с 2004 г. В *каталог газет* включены отечественные газеты с 2013 г. по настоящее время. На 27 марта 2018 г. количество названий книг составляет 809608. Благодаря созданию электронных каталогов читатели-магистранты могут выполнять поиск и выбрать необходимую литературу по своему профилю подготовки.

Существует также *каталог полных текстов*, в котором представлены книги ряда издательств, которые доступны в электронном виде с компьютеров МГУ: учебники, монографии, и др., наиболее востребованные издания. Он также включает 427 отсканированных копий из отдела редких книг и рукописей. Кроме того, существует *каталог новых поступлений*, в котором представлены списки новых поступлений книг, диссертаций за последние 15 дней, и указаны условия их хранения. Каталог обновляется ежедневно.

Интерес для магистрантов может представлять *каталог личных библиотек*. В настоящее время в отделе редких книг и рукописей хранятся 49 личных библиотек, пожертвованных Московскому университету, или приобретенных им в разное время. Среди них библиотеки философов, филологов, историков, преподавателей, выпускников Московского университета и др. Каталог личных библиотек предоставляет подробные информации о коллекционерах, положениях хранения и списке некоторых собранных книг. *Каталог архивных фондов* на сегодняшний день отражает обработанные архивы (всего 52), хранящиеся в отделе

редких книг и рукописей. Аннотация к фондам включает в себя краткие сведения о фондообразователе и содержании фонда, номер архивного фонда, количество единиц хранения, крайние даты документов. Некоторые архивные ресурсы предоставляют возможность просматривать полные тексты онлайн.

Существует также *каталог фонодокументов* устных воспоминаний видных представителей отечественной науки и культуры, хранящихся в Отделе устной истории с записями, начиная с 1967 г. На 28 марта 2018 г. количество названий этих фонодокументов составляет 2 297. Наряду со статьями по различным отраслям науки, опубликованными в научных сборниках, отечественных и зарубежных журналах с 1990-х гг., в каталогах много сборников статей, посвященных истории МГУ. В базе данных отражены книги, диссертации и авторефераты, материалы конгрессов, конференций МГУ, статьи из журналов, сборников и других источников по истории Московского университета. База данных включает библиографическое описание на русском языке и ежемесячно обновляется.

Немаловажное значение для обучения в магистратуре имеет библиографическая русскоязычная база данных (БД), в которой собрана информация о статьях из журналов, сборников и других источников о М. В. Ломоносове, книгах, брошюрах, диссертациях и авторефератах о жизни и научной деятельности учёного, материалах конференций, семинаров и пр. с 1991 г. по настоящее время. Объем библиографических записей составляет 5 053 и ежемесячно обновляется.

Одна из проблем, которая периодически возникает у магистрантов – это поиск и быстрое получение необходимой научной информации. Говоря о доступе к базам данных, можно отметить, что научная библиотека МГУ располагает доступом к 31 полнотекстовой базе данных и 6 реферативным базам данных, пользоваться которыми можно с любого компьютера, подключенного к внутриуниверситетской сети [2]. В полнотекстовые базы данных библиотеки включены такие крупные мировые издания, как журналы Nature Publishing Group, Science Magazine, печатные издания Оксфордского университета, EBSCOhost, Springer, Sage, а также русскоязычные ресурсы: Научная электронная библиотека e-Library и НЭИКОН. Реферативные базы данных, такие как Web of Science, SCOPUS и другие, предоставляют доступ к рефератам исследований и выдержкам из текстов.

Краткий обзор существующих каталогов и баз данных позволяет предположить, что в электронной библиотечной системе МГУ существуют необходимые технические условия для доступа к актуальной научной информации и её успешного использования магистрантами для научно-исследовательской работы. Однако технология индивидуального использования информационных библиотечных ресурсов

во внеаудиторное время под руководством сотрудника библиотеки пока не разработана.

Для моделирования такой технологии следует более подробно остановиться на проблемах применения информационных библиотечных ресурсов сотрудниками библиотеки для оказания образовательных услуг магистрантам во внеаудиторное время. Как известно, в настоящее время в библиотеке существует две системы поиска литературы – картотека и электронный каталог, также на сайте имеются сканы картотеки, организованные в алфавитном порядке, которыми можно пользоваться по мере необходимости. Для работы с зарубежными базами данных работает интегрированная поисковая система, в которой представлены полные тексты зарубежных журналов, книг и научные базы данных. Наряду с этим библиотека использует систему «Сигла» [3]. Данный портал позволяет находить документы в электронных каталогах крупнейших библиотек России и зарубежных стран, поддерживающих протокол Z39.50, и обеспечивает доступ к полным текстам документов при их наличии в информационных системах библиотек. Если документ не будет найден в предлагаемых каталогах библиотек, портал предоставляет возможность сформировать правильный запрос для поиска в глобальной сети Интернет при помощи Yandex и Google.

В случае возникновения у магистранта сложностей, связанных с поиском необходимых изданий в каталогах Научной библиотеки МГУ по определенной теме, статей или книг, сведения о которых неполны или неточны, он может заполнить онлайн форму на сайте библиотеки для консультации со специалистом. Данную онлайн форму можно также использовать для получения консультации по правилам оформления списков литературы при написании научной работы. Кроме того, сотрудники библиотеки проводят занятия по использованию информационных библиотечных ресурсов для первокурсников, посвященные поиску информации, также на каждом факультете университета один раз в семестр читаются лекции, посвященные отдельным базам данных. Информация о лекциях доступна на главной странице сайта НБ МГУ.

Вместе с тем, существует ряд проблем, препятствующих эффективному использованию обучающимися в магистратуре информационных библиотечных ресурсов. Для получения полного представления о библиотечном фонде необходимо одновременно пользоваться, как известно, двумя системами поиска – картотекой и электронным каталогом. Однако большая часть особого фонда библиотеки доступна только в электронном каталоге, при этом чтение полных текстов онлайн невозможно, например, каталог докторских диссертаций, каталоги личных библиотек и др. В настоящее время продолжается работа по обработке архивных фондов, и часть архива уже доступна для просмотра в режиме онлайн.

Кроме того, материалы, представленные в базах данных, достаточно однообразны: в настоящий момент материалы в базах данных, на которые у библиотеки оформлена подписка, в основном ограничены электронными книгами и периодическими изданиями. При этом мало баз данных с видео и аудиоматериалами. Для диверсификации обучения посетителей библиотеки следует оформить доступ к российским и зарубежным ресурсам с открытыми уроками и лекциями и к творческим аудио-ресурсам, однако размещено недостаточно материалов в открытом доступе. Благодаря непрерывному развитию движения за открытый доступ (Open Access), появляется все больше самых разных материалов в открытом доступе: кроме периодических изданий. В открытом доступе есть ещё и бесплатные электронные библиотеки, научно-исследовательские доклады, записи конференций и т.д. Доступ к таким материалам бесплатен, и сами материалы обладают высокой научной ценностью; включая результаты новейших научных исследований. Они станут дополнительным приобретением для библиотеки. Ограничен доступ к библиотечным ресурсам вне университета. В настоящее время доступ к библиотечным ресурсам имеется только с компьютеров Московского университета, за пределами территории университета доступа нет.

Не хватает обучающих онлайн курсов по использованию электронных ресурсов: в настоящее время в библиотеке есть только очные обучающие курсы, между тем обучающимся не всегда удобно посещать занятия в строго определенное время и в определенном месте. Если перевести обучающие курсы в электронный формат, разделить на темы и создать раздел с занятиями на сайте библиотеки, магистранты смогут самостоятельно решать возникающие научные проблемы, изучая видеоматериалы. Следует отметить также отсутствие мобильного приложения. Мобильное приложение адаптировало бы функционал уже существующего сайта Научной библиотеки МГУ для телефонов, позволив читателям библиотеки в любое время и в любом месте при помощи своих телефонов или планшетов заходить в личный кабинет, пользоваться электронным каталогом библиотеки и даже читать книги и статьи в режиме онлайн.

Для решения перечисленных проблем и улучшения качества индивидуального внеаудиторного обучения магистрантов с помощью информационных ресурсов библиотеки, а также интенсификации их научно-исследовательской самостоятельной работы, необходима разработка *технологии индивидуального применения информационных библиотечных ресурсов*. Она представляет собой целостное образование, предусматривающее собой совокупность *структурных компонентов* – взаимосвязанных модулей, поэтапно предоставляющих магистранту доступ для поиска, переработки, обмена и хранения индивидуальной научной

информации. Кроме уже существующих базовых модулей баз данных, пользовательской информации и поискового модуля, в компонентный состав технологии следует включить модуль анализа поисковых запросов, модуль предоставления рекомендаций пользователям информационных библиотечных ресурсов на основе их персональных запросов и модуль предложений (См. рис.).

Поисковой модуль, один из базовых компонентов технологии позволяет осуществлять поиск и запрашивать информацию. В этом модуле осуществляется также просмотр документов. Есть возможность извлечения информации и статистики. Поисковый модуль может автоматически собирать персональные данные пользователей во время их активности в поисковой системе и передавать эту информацию в модуль анализа поисковых запросов. База данных библиотеки предоставляет поисковому модулю необходимую информацию по запросу, а также получает поступления из внешних источников, обогащая собственное хранилище.

Информационный модуль состоит из двух частей: информации, предоставляемой пользователем, и системно-аналитической информации. Информация, внесенная магистрантом, – это персональные данные, которые он предоставил при регистрации в системе. Системно-аналитическая информация – данные, полученные в результате интеллектуального анализа всех поисковых запросов и просмотров пользователя. Это критерий, по которому система будет формировать персональные рекомендации обучающемуся.

Модуль анализа поисковых запросов определяет интересы каждого обучающегося на основе анализа индивидуальной информации, а затем передает информацию в системно-аналитический центр информационного модуля обучающихся, дополняя информацию о пользователях.

Модуль предложений с учетом индивидуальных запросов напрямую предлагает магистранту персонализированную подборку научных материалов по выбранной им тематике. Этот модуль получает информацию из информационного модуля, и обеспечивает обучающемуся доступ к подобранным именно ему источникам информации.

Модуль рекомендаций позволяет обучающемуся дополнительно запросить информацию о ресурсах, доступ к которым ему необходим, но которые не были включены в базы данных библиотеки. Благодаря этому модулю осуществляется поиск внешних баз данных и рекомендации для локальных баз данных библиотеки. В то же время данный модуль передает пользовательские рекомендации в аналитический модуль для извлечения индивидуальной информации о пользователе.

Для интенсивного функционирования предлагаемой технологии индивидуального применения информационных библиотечных ресурсов магистрантами во внеаудиторное время сотрудники библиотеки

осуществляют различные виды образовательных, консультативных и научно-исследовательских услуг, которые составляют её функциональные компоненты.

Консультативные услуги сотрудников библиотек магистрантам во внеаудиторное время предусматривают консультацию библиографа онлайн, а также предоставляют возможность обрабатывать сообщения на сайте. При этом можно, к примеру, создать учетные записи библиотеки в популярных социальных сетях, чтобы посетителям библиотеки было удобно задавать вопросы и выходить на связь с сотрудниками библиотеки. Кроме того, появится возможность публиковать новости библиотеки, информацию о новейших поступлениях и продвигать библиотеку в социальных сетях, повышая её популярность.

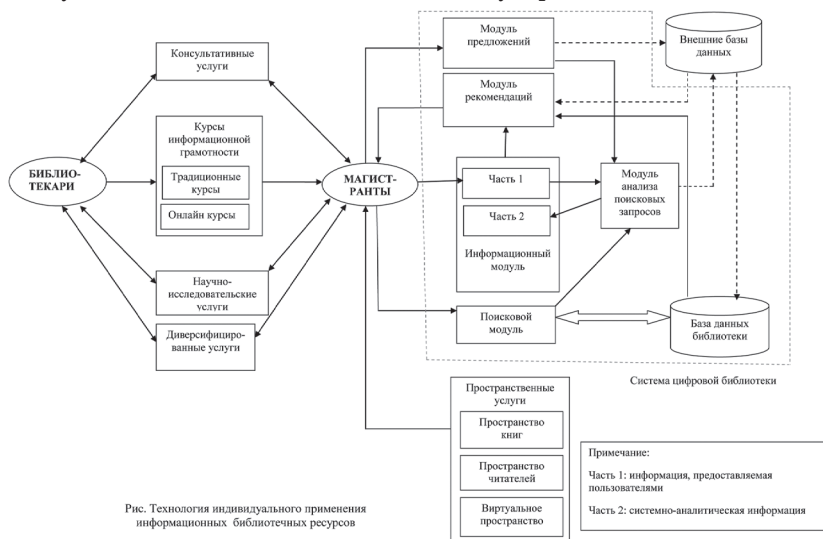


Рис. Технология индивидуального применения информационных библиотечных ресурсов

Курсы информационной грамотности проводятся для расширения сферы образовательных услуг сотрудников библиотек и возможны для магистрантов. В обучении использованию информационных библиотечных ресурсов необходимо сочетать традиционный подход в виде аудиторных занятий с онлайн обучением. Можно проводить обучающие курсы в формате MOOC (Массовые Открытые Онлайн Курсы), разработать систему тематических занятий и загрузить их в базу данных библиотеки, чтобы обучающиеся в библиотеке могли просматривать их при необходимости. Что касается программы курсов, то при её составлении нужно учесть несколько блоков информации: сведения о библиотеке, способы поиска информации, инструменты управления документами и инструкции к написанию научных работ.

Научно-исследовательские услуги предусматривают широкое использование технологических ресурсов библиотеки для проведения исследований. Специально обученные сотрудники библиотеки способны удовлетворить потребности, возникающие в ходе индивидуальной научно-исследовательской деятельности, предоставляя каждому магистранту качественные научные услуги: определение научной новизны исследования, анализ тенденций развития научных отраслей, оценка научно-исследовательской деятельности, оценка теоретической и практической значимости и т.п.

Диверсифицированные услуги предоставляют собой разнообразные по форме, времени и объему образовательные, консультативные и научно-исследовательские услуги, оказываемые сотрудниками библиотеки исходя из индивидуальных потребностей магистрантов. При этом функциональные обязанности библиотекаря расширяются до сотрудника службы новостей и медиа-службы, специалиста в области новых технологий и др. Для удовлетворения индивидуальных потребностей каждого обучающегося сотрудник библиотеки становится *партнером педагога* в системе высшего образования, соавтором учебных курсов и администратором Интернет-ресурсов.

Таким образом, технологично организованное индивидуальное применение информационных библиотечных ресурсов содействует увеличению количества и улучшению качества предоставляемых услуг. Оно предусматривает интеграцию традиционной (аудиторной) и онлайн (дистанционной) форм обучения, создавая *образовательное пространство нового типа – виртуальное*, которое предоставляет магистранту свободу выбора формы обучения (групповой или индивидуальной) и индивидуальной образовательной траектории в зависимости от объема учебной программы и времени на её прохождение.

В заключение следует отметить, что большинство академических библиотек, и библиотека МГУ в их числе, начинает осваивать новое образовательное пространство, внедряет дистанционные методики и электронные инструменты, предоставляя отдельным обучающимся и учебным группам техническую поддержку для научно-исследовательской деятельности. Ряд библиотек, к примеру, создает мультимедийные творческие центры и креативные мастерские, международные научные Интернет-сообщества со множеством пользователей др. При этом применение информационных библиотечных ресурсов не ограничивается стенами библиотеки, её программным обеспечением и оборудованием, оно охватывает и виртуальное образовательное пространство, в котором для индивидуального обучения и научного исследования магистрантов сегодня существуют все технологические возможности.

Список литературы

1. Научная библиотека МГУ имени М. В. Ломоносова. (URL: <http://www.nbmg.u.ru/> 20.09.2018)
2. Доступ из сети МГУ к электронным текстам научных журналов и книг. (URL: <https://www.msu.ru/resources/electron.html> 20.09.2018)
3. Сигла-поиск в библиотеках. (URL: <http://sigla.ru/> 20.09.2018)

INFORMATION LIBRARY RESOURCES OF INDIVIDUAL ORGANIZATION OF MASTERS' RESEARCH IN MSU

KANG QIONGQIONG (CHINA)

The article contains a brief overview of the information resources of the MSU scientific library for analyzing their technical capabilities for individual organization of masters' research work during extracurricular time. Various types of electronic catalogs and databases are presented in detail. The author analyzes the problems and outlines the technological ways for using information library resources by masters under the supervision of the library staff. The article presents the author's model of technology of individual use of information library resources under the guidance of a library employee in the educational space of a new type. It provides for a set of interrelated modules that provide step-by-step access to masters for searching, processing, exchanging and storing individual scientific information. For the intensive functioning of the proposed technology, library staff individually provides various types of educational, consulting and research services to masters, acting as a partner of the teacher, co-author of training courses and administrator of Internet resources. Technologically organized individual application of information library resources provides for the integration of traditional and on-line forms of education, creating a virtual educational space. At the same time the master is given freedom to choose the form of training (group or individual) and individual educational trajectory depending on the volume of the curriculum and the time for its passage.

Key words: information library resources; individual organization of Master's research; during extracurricular time; author's technology; under the supervision of a library staff; set of modules; educational, advisory and research services; teacher's partner; co-author of training courses; administrator of Internet resources; integration of traditional and online forms of education; virtual educational space; freedom to choose an individual educational trajectory.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Кан Цюнцион (КНР) – аспирант факультета педагогического образования МГУ имени М. В. Ломоносова. Научный руководитель – доктор педагогических наук, профессор А. Н. Рыблова. E-mail: caoxiong@gmail.com

ОРГАНИЗАЦИОННО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ МЕТОД СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПЕДАГОГИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ

Р. Е. ПОНОМАРЕВ

(*факультет педагогического образования МГУ имени М. В. Ломоносова;*
e-mail: fpo.mgu@mail.ru)

В статье обсуждается организационно-деятельностный метод проведения семинарских занятий по педагогическим дисциплинам. Представлены основные характеристики данного метода, а также дано описание его использования при обучении студентов и аспирантов в высшей школе.

Ключевые слова: деятельность, организация, метод обучения, высшая школа.

Лекционно-семинарская система, в которой лекция ориентирована на освоение обучающимися знаний, а семинарские занятия на их применение, обеспечивает фундаментальное единство теории и практики. Типичная ситуация применения знаний на семинарах складывается *в коммуникативной практике*. Она разворачивается как правило по поводу лекционного содержания и ориентирована на воспроизведение результатов рефлексии понятого лекционного материала. Основу *практики применения знаний в мыслительной работе* составляет проблема и её решение. Именно здесь полученные на лекции знания используются для создания новых средств мышления и деятельности [1: 350–351]. Когда у образующегося имеющегося опыта и освоенных на лекции знаний достаточно, их применение может быть организовано *в деятельностной практике*, что имеет особо важное значение в ходе освоения профессиональной деятельности в частности и для профессионального образования в целом.

Каждая из представленных практик может стать предметом рефлексии образующегося, что позволит зафиксировать в знаковой форме и закрепить в сознании проделанное в деятельности, коммуникации или мышлении. Конечно, реально проводимые семинарские занятия объединяют несколько типов практик. И тем не менее, ключевым остается вопрос о том, какие из них составляют основу, чему отдаётся приоритет. Ответ на этот вопрос напрямую связан с видом будущей профессиональной деятельности выпускника. Так в подготовке к педагогической деятельности на семинарских занятиях недостаточно ограничиться рефлексией и пересказом понятого лекционного материала: «Чтобы научиться делать – необходимо делать!». При этом нередко

организация процесса подготовки осуществляется так: сначала выделяют элементы деятельности, её отдельные функции, действия, осваивая которые по отдельности человек овладевает компетенциями, используемыми для осуществления этой деятельности в целом.

В рассматриваемом организационно-деятельностном методе проведения семинарских занятий, осваиваемая деятельность, в данном случае педагогическая, включается в качестве основного элемента в систему учебной деятельности образующегося. Это первая принципиальная характеристика данного метода. Вторая связана с тезисом о том, что не осуществляется деятельность вне её организации, а значит и общий образовательный результат будет зависеть как от вида осваиваемой деятельности, так и от способа её организации в процессе обучения. Приобретаемый опыт будет зависеть в том числе от меры участия образующегося в процессе организации осваиваемой деятельности. Тем самым образовательный результат организационно-деятельностного метода обучения на семинарских занятиях охватит освоенную деятельность вместе с умением действовать в конкретных организационных условиях, а также опытом организации осваиваемой деятельности.

Осваиваемая педагогическая деятельность как элемент системы учебной деятельности образующегося может быть представлена в виде последовательности стадий и этапов её осуществления. Деятельность практикующего педагога предполагает подготовку к учебным занятиям и воспитательной работе, их проведение, анализ и оценку полученных результатов, что напрямую соответствует основным стадиям образовательного процесса: замысла, осуществления и рефлексии проделанного.

I. Стадия замысла включает следующие этапы:

- *проблематизации* (действия обретают смысл, если зафиксирована решаемая проблема);
- *разработки* (разрабатывается проект, программа образовательного процесса, начиная от отдельного учебного занятия и заканчивая большими системными образовательными проектами);
- *обсуждения* (предполагает согласование и принятие проекта участниками образовательного процесса);
- *планирования* (имея дело с подготовкой и реализацией нескольких проектов, необходимо распределить их осуществление во времени);
- *домашней работы* (как в индивидуальной, так и в групповой формах может осуществляться доработка предстоящего образовательного проекта).

II. Стадия осуществления организуется в соответствии с подготовленными на предыдущей стадии проектами и планом их реализации.

III. Стадия – рефлексии включает этапы:

- рефлексии собственного образовательного проекта;
- рефлексии образовательных проектов других участников курса;
- рефлексии всей учебной дисциплины в целом.

На первый взгляд может сложиться впечатление, что и здесь осваиваются элементы, из которых в дальнейшем будет собираться целостность. Однако это не так. Образующиеся включаются в целостность и движутся в ней, от элемента к элементу, от этапа к этапу. Целостность задается, во-первых, теоретически, через знание о ней, во-вторых, связи устанавливаются в самой педагогической деятельности: результат каждой стадии и каждого этапа педагогической деятельности используется на следующем шаге.

В рамках рассматриваемого организационно-деятельностного метода проведения практических, семинарских занятий по педагогическим дисциплинам образующиеся готовят замысел своего учебного проекта, осуществляют его на практике, проводят рефлексию проделанной работы. Следует подчеркнуть, что речь не об игре в обучение, не об его имитации, а о реальном процессе обучения, обучения студентами и аспирантами конкретной аудитории, обучении, которое в данном случае разворачивается для своих однокурсников. Речь идет и не об использовании проектного метода в том его варианте, который заканчивается защитой проекта, изначально не предполагая реализацию. Данное уточнение подчеркивает особенность рассматриваемого метода, которое ни каким образом не является критикой используемых и хорошо зарекомендовавших себя игровой формы и проектного метода обучения в высшей школе.

Организация осваиваемой педагогической деятельности. Самый простой путь подготовки, проведения и рефлексии учебного занятия можно было бы построить, опираясь на идеи авторитарного образовательного пространства, когда преподаватель формулирует задания для каждого из обучающихся, которые они выполняют, проводят занятия, рефлексивно оценивает проделанную работу. Но тогда бы остался в стороне опыт самостоятельного поиска темы, постановки цели, определения необходимого содержания, формы, метода и средств. В ходе семинарских занятий важно не ограничиться опорой на идеи только одного из классов образовательных пространств. В установке на максимальное использование возможностей образовательного процесса, необходимо решить вопрос о разумном сочетании идей естественного, авторитарного, манипулятивного и свободного образовательных пространств на протяжении всего курса в целом и семинарских занятий в частности.

Свободное и авторитарное образовательное пространство обеспечат достижение *осмысленного результата*, при этом свободное образовательное пространство будет способствовать формированию субъектных

качеств будущего педагога, его самостоятельности и творческой активности. Организация работы в соответствии с идеями манипулятивного образовательного пространства позволит направить обучающегося в нужном направлении без видимого принуждения со стороны преподавателя, обеспечивая *и скрытый, и явный для образующегося результат*. Необходимо также выявлять и учитывать *образовательные эффекты* естественного образовательного пространства, разворачивающегося по сопричастности к специально организованному образовательному процессу.

Проведение семинарских занятий по педагогическим дисциплинам в соответствии с общей целью подготовки к педагогической деятельности в методическом плане основывается на высказанных общих положениях и характеристиках организационно-деятельностного метода, содержательно опирается на лекционную составляющую учебной дисциплины. Переходом от теоретической части, содержание и проведение которой во многом традиционно для рассматриваемых педагогических дисциплин к практической, семинарской работе, выступает установочная лекция по теме «Проектирование учебного занятия». С неё начинается **стадия замысла** и её первый *этап проблематизации*. На данной лекции преподавателю необходимо охарактеризовать проектирование как вид деятельности [2: 269], рассмотреть особенности проектирования образовательного процесса [3], создать образовательную ситуацию, мотивирующую к дальнейшей деятельности.

В ходе лекции преподаватель объясняет, что программой курса предусмотрено обучение своих однокурсников, что им предстоит самим подготовить учебное занятие и его провести. Здесь преподавателю важно подчеркнуть необходимость системного взгляда на образовательный процесс не только при его проектировании, но и при осуществлении замысла, и при анализе, оценке и рефлексии реализованного проекта. Работая с процессами обучения и воспитания, профессиональный педагог видит педагогическую систему, в состав которой входят участники образовательного процесса, тема, задающая рамки для содержания, цель, само содержание, используемые формы, методы и средства, процедуры проведения контроля хода и результатов образовательного процесса. Такое системное видение отличает профессионального педагога от обывателя, который по фиксации одного из элементов педагогической системы нередко делает вывод о достоинстве или недостатке всего педагогического процесса в целом.

На установочной лекции преподаватель не формулирует тему для каждого обучающегося, не определяет формы, методы и средства проведения учебного занятия, а направляет обучающихся, заинтересовывает, мотивирует, действует преимущественно в соответствии с идеями манипулятивного образовательного пространства. Тем не менее может

возникнуть вопрос, что будут делать те, кто не сможет предложить ничего? В данной ситуации задействуется принцип: «Можешь предложить – предлагай! Не можешь предложить – выбирай! Не можешь и выбрать – делай, что поручат!».

Переходя на *этап разработки*, обучающиеся распределяются по группам (6–8 человек). Это может происходить произвольно, однако, если в аудитории присутствуют иностранцы, желательно распределить их среди россиян, причем достаточно авторитарно, так как они, как правило, стремятся к кооперации со своими земляками. Обучающимся предстоит подготовить один доклад от группы, содержащий перечень тем и целей будущих учебных проектов, высказанных каждым участником групповой работы.

В ориентации на идеи свободного образовательного пространства в групповой работе каждый обучающийся поочередно предлагают свою тему, также формулирует цель предполагаемого учебного занятия. Статус учебного занятия предполагает, что необходимо четко сформулировать то, чему конкретно собираются научить, каков будет образовательный результат, а именно, ответить на вопрос о том, что в начале занятия однокурсники не знали, в конце – узнали, не умели делать, а ходе учебного занятия научились.

Работа в группах включает этап разработки, который переходит в *этап обсуждения*, сначала на уровне группы, затем в рамках общего заседания, где от групп выступают докладчики, представляя к обсуждению все предложенные темы и цели учебных занятий с обоснованием их актуальности. Основу обсуждения предлагаемых тем и целей учебных занятий на общем заседании составляют идеи группового свободного образовательного пространства, и тем не менее, иногда возникают предложения, противоречащие традициям, основополагающим нормам высшего образования, цели и задачам учебной дисциплины. Один из педагогических приемов перенаправления обсуждения в нужное русло состоит в том, чтобы обучающиеся сами дали оценку допустимости темы, её соответствия высокому званию своего вуза, вплоть до объяснения официального запрета в вузах деятельности, например, политических или религиозных организаций.

После обсуждения преподаватель задаёт рамки предстоящих учебных занятий. Во-первых, занятие должно быть учебным. Это не доклад перед аудиторией, не рассказ на заданную тему. К концу занятия каждый должен быть готов ответить на вопрос о том, чему именно он научил остальных, иначе нельзя будет идентифицировать событие как учебное. На наш взгляд, это принципиально важный момент, особенно сегодня, особенно в ситуации изменений в сфере образования. Привнося нововведения в образовательный процесс, видоизменяя его составляющие, необходимо удостовериться, что получившееся

в результате – образование! Во-вторых, тема должна быть раскрыта, а цель достигнута. Не нужно заявлять темы, которые нельзя раскрыть, цели, которые невозможно достичь в ограниченный одним занятием промежуток времени. Это, как правило, приводит к тому, что многие темы и цели нуждаются в корректировке.

В ходе обучения допускается групповая разработка и осуществление образовательного проекта, в связи с чем количество обучающихся обычно превышает количество образовательных проектов. После того, как определен и принят преподавателем перечень тем, захватывающих всех студентов, начинается *этап планирования*. Имеющийся ресурс времени, отведенный на семинарские занятия, делится поровну между всеми проектами. На один проект отводится от 30 минут до 1 часа. Если в 30 минут не укладываемся, то количество тем сокращается, а количество участников в других группах увеличивается. Далее согласовывается последовательность осуществления индивидуальных и групповых образовательных проектов.

Индивидуально и в группах с новым составом, созданным по согласованному с преподавателем темам, продолжается разработка проекта учебного занятия. Обучающиеся готовят план-конспект, который является допуском к проведению учебного занятия и содержит тему, цель, задачи, используемые формы и методы, описание хода педагогической и учебной деятельности во время учебного занятия. В его структуре должно быть предусмотрено не более 1/3 на объяснение, не менее 1/3 на применение усвоенного и не более 1/3 на контроль учебных результатов. Доработка проектов учебных занятий отводится на *этап домашней работы*. Если проект разрабатывают несколько человек, используется форма групповой домашней работы.

На стадии замысла применение теоретических знаний, полученных в лекционной части курса, происходит преимущественно в ходе проектной работы, а также в обсуждении и согласовании предстоящего взаимодействия.

Стадия осуществления предполагает применение теоретических знаний в рамках самого процесса обучения. Реализация проектов осуществляется в соответствии с разработанным планом. Перед началом автор проекта или авторский коллектив отдает план-конспект преподавателю, задачей которого является выявление соответствия замысла проекта, его воплощению на практике, так как нередко тема, цель, объявленные во время учебного занятия, и написанные в конспекте не совпадают. Обучающимся предлагается принять активное участие в обучении, зафиксировать то, чему они научились (если научились, то чему конкретно), подготовиться к рефлексии проделанной работы и обсуждению. После этого учебный проект реализуется, преподаватель оценивает соответствие хода занятий плану-конспекту, фиксирует хронометраж.

Стадия рефлексии. Важный момент, переход в рефлексии от высказывания первых пришедших на ум идей, к системному анализу и оценке в целом всех основных элементов педагогической системы: цель, содержание, используемые методы, формы, организация контроля. Данные элементы подвергаются осмыслению не только каждый в отдельности, но и во взаимосвязи друг с другом. По сложившейся традиции для начала обсуждения преподаватель задает первые три вопроса:

1. Какова была цель Вашего учебного занятия?
2. Достигли Вы этой цели или нет?
3. Как Вы узнали, достигли этой цели или нет?

Эти вопросы ориентированы не только на то, чтобы узнать цель. Вопросы ориентированы на то, чтобы установить факт – произошло обучение или нет! Сегодня это особенно важно, особенно в ситуации экспериментирования с формами и методами. Например, игровая форма может подарить замечательное настроение, вызывать всплеск активности, а обучение может и не произойти. Занимаясь образованием сегодня нужно удостовериться, что это действительно образование.

Из ответа на первый вопрос должно быть ясно, что обучающиеся не знали до занятия, и что узнали в результате, не умели делать и научились. Каждый студент, принявший участие, сможет оценить это на себе, а значит, и высказаться об этом в свое время. Попытка дать пространный, интуитивный ответ на второй вопрос, сталкивается с третьим, когда нужно предъявить средства, которые позволили установить образовательный результат. И здесь, если возникает нестыковка между ответами, то это не останется без внимания аудитории.

Деятельность преподавателя по организации рефлексии. После осуществления первых проектов преподаватель поддерживает любые высказывания в аудитории, и если необходимо, провоцирует их дополнительными вопросами. Постепенно обучающимся предлагается говорить и о том, к чему их высказывание относится, например: «У меня высказывание по поводу цели (использованных методов, приемов и т.д.) ...», «Мое утверждение касается связи цели и использованного для её достижения метода ...». С одной стороны, в ходе рефлексии чужих проектов, обучающиеся приобретают опыт системного рассмотрения проведенного занятия, с другой – освоенный на лекции понятийный аппарат применяется как средство рефлексии и аналитической работы. Успех преподавателя на данной стадии будет состоять в том, что обучающиеся смогут и без него провести развернутую рефлексию проведенного учебного занятия с выходом на профессиональный анализ и оценку проделанной работы.

После высказываний однокурсников преподаватель проводит рефлексивный анализ разработки проекта учебного занятия и его

реализации на практике. В данном анализе преподаватель, во-первых, рассматривает соответствие замысла его реализации, во-вторых, устанавливает соответствие между элементами педагогической системы, в третьих, корректирует и дополняет несистематизированные высказывания отдельных слушателей, студентов и аспирантов, в четвертых, фиксирует то, что на его взгляд удалось, а также то, над чем следует поработать, прорисовывая возможные направления совершенствования и развития обучающихся. После реализации своего проекта, авторы готовят рефлексивный отчет о проделанной работе по проектированию и проведению учебного занятия. Подготовленный план-конспект, проведенное занятие, рефлексивный отчет и участие в рефлексии осуществления проектов другими участниками, является условием допуска к итоговой аттестации по педагогической дисциплине.

После реализации всех образовательных проектов может быть проведена рефлексия самой педагогической дисциплины, что полезно преподавателю при подготовке к следующему учебному году.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПОСОБА ОРГАНИЗАЦИИ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПЕДАГОГИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ

1. Установочная лекция: «Проектирование учебного занятия».

2. Распределение по группам.

3. Работа в группах:

- рефлексия установочного доклада, осмысление цели групповой работы;
- формулировка каждым участником группы предполагаемой темы, цели предстоящего учебного занятия, обоснование их актуальности;
- предварительная групповая экспертиза предлагаемых тем;
- выбор докладчика и подготовка доклада: «Темы учебных занятий и их цели».

4. Общее заседание. Доклады групп. Общая дискуссия:

- доклады групп (1 докладчик от группы);
- обсуждение предлагаемых тем учебных проектов;
- распределение участников по предлагаемым проектам;
- планирование последовательности реализации учебных проектов на практике.

5. Домашняя работа:

- доработка проекта учебного занятия;
- подготовка плана-конспекта учебного занятия.

6. Общее заседание. Осуществление проектов учебных занятий:

- сдача плана-конспекта;
- проведение учебного занятия.

7. Общее заседание. Рефлексия проектов учебных занятий:

- ответы на вопросы преподавателя;
- высказывания участников учебного занятия о том, научились или нет;
- высказывания участников об адекватности использования методов, форм, средств, содержания заявленной теме и цели учебного занятия;
- рефлексивный анализ преподавателем разработки и реализации проекта учебного занятия.

С 2014 г. по данному методу прошли обучение более пятисот человек. Он неоднократно апробирован и продолжает использоваться при преподавании курса «Педагогика и психология высшей школы» для аспирантов различных факультетов МГУ имени М. В. Ломоносова, а также в рамках программ дополнительного профессионального образования «Преподаватель» и «Преподаватель высшей школы».

Итак, в рассмотренном организационно-деятельностном методе проведения семинарских занятий по педагогическим дисциплинам, осваиваемая педагогическая деятельность включается в качестве основного элемента в систему учебной деятельности. Организация осваиваемой деятельности осуществляется в соответствии с идеями свободного, манипулятивного и авторитарного образовательных пространств. Образовательный результат организационно-деятельностного метода обучения на семинарских занятиях охватывает приобретенный опыт педагогической деятельности, системного проектирования, осуществления и рефлексии процесса обучения, умение и опыт организации осваиваемой педагогической деятельности. Организационно-деятельностный метод прошел апробацию и продолжает использоваться в ходе педагогической подготовки.

Список литературы

1. Громыко Ю. В. Проектное сознание: Руководство по программированию и проектированию в образовании для систем стратегического управления. – М: Институт учебника Paideia, 1997. – 560 с.
2. Социологический энциклопедический словарь. – М.: Издательская группа ИНФРА-М – НОРМА, 1998. – 488 с.
3. Гурье Л. И. Проектирование педагогических систем: Учебное пособие. – Казань: Казанский государственный технологических университет, 2004. – 212 с.

ORGANIZATIONAL-ACTIVITY METHOD OF SEMINARS ON PEDAGOGICAL DISCIPLINES

R. E. PONOMAREV

The article discusses the organizational-activity method of conducting seminars on pedagogical disciplines. The main characteristics of this method are presented, as well as a description of its use in teaching students and graduate students in higher education.

Key words: activity, organization, method of instruction, higher school.

Сведения об авторе

Пономарев Роман Евгеньевич – кандидат педагогических наук, доцент кафедры образовательных технологий факультета педагогического образования МГУ имени М.В. Ломоносова. E-mail: p-re@mail.ru

СФЕРИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ШКОЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ: ПРОСТАЯ И НАГЛЯДНАЯ ПОДАЧА СЛОЖНОГО МАТЕРИАЛА

О. О. САМОХИНА, А. И. РЫБКИНА

(Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Геофизический центр РАН; e-mail: o.pyatygina@gcras.ru)

В Геофизическом центре Российской академии наук (ГЦ РАН) развивается метод визуализации геопространственных данных, основанный на сферических технологиях. Разработан цикл лекций по наукам о Земле для учащихся средних общеобразовательных заведений. Лекции основаны на применении инновационного оборудования, не имеющего аналогов в России и разработанного в ГЦ РАН – интерактивного программно-аппаратного комплекса со сферическим проекционным экраном. Использование данного оборудования значительно усиливает восприятие учебного материала, повышает его наглядность и информативность, выводя образовательный процесс на качественно новый уровень. Кроме того, лекции проходят в интерактивной форме при полном контакте и обратной связи с учащимися. По результатам проведенных мероприятий в московских и подмосковных школах для учеников от первого до одиннадцатого класса была доказана одинаково хорошая усваиваемость материала школьниками разных возрастов.

Ключевые слова: сферические технологии, демонстрационный комплекс, науки о Земле, интерактивные лекции.

Введение. В настоящее время широко распространены и продолжают совершенствоваться и развиваться средства наблюдения и методы сбора, обработки и подготовки данных. Особенный интерес для науки представляет изучение глобальных динамических процессов и явлений (изменение магнитного поля Земли, движение литосферных плит, формирование течений мирового океана и др.). Накоплены и структурированы значительные объемы геопространственных данных, однако следующие задачи остаются актуальными:

- геопространственные данные визуализируются в плоском двухмерном представлении, что значительно снижает степень восприятия, понимания и изучения глобальных процессов и явлений;
- результаты российских научных исследований недостаточно доступно и развернуто доводятся до общественности, что негативно влияет на заинтересованность и вовлечение молодежи в научные сообщества и затрудняет прикладное внедрение этих результатов;
- в настоящее время количество часов по естественным дисциплинам в общеобразовательных учреждениях сильно сокращено, что провоцирует снижение интереса и уровня образования в науках о Земле.

Важнейшим шагом в решении этих задач является применение нового подхода к подаче школьного материала – при помощи интерактивного программно-аппаратного комплекса со сферическим экраном.

Геофизический центр РАН является научно-исследовательским институтом и параллельно с проведением фундаментальных научных исследований и прикладных разработок в области геофизики и геоинформатики развивает деятельность по популяризации науки и проведению лекций по естественным дисциплинам для учащихся средних общеобразовательных заведений. Целью этих работ является внедрение современных геоинформационных технологий и новейших методов визуализации картографических данных в учебные заведения для повышения технического уровня образовательного процесса.

Технология сферической визуализации. В настоящее время существуют такие методы подачи образовательного материала как плоские (бумажные карты, мониторы, проекторы и т.п.), трехмерные (мониторы с функцией 3D-очков), куполообразные (планетарии, мобильные планетарии и т.п.), сферические (глобусы, сферические экраны). Недостатком плоского представления данных является малая репрезентативность информации на глобальном уровне, а также зависимость конкретной картографической основы от географической проекции и, как следствие, сложность в понимании, анализе и сравнении. Кроме того, бумажные карты не позволяют демонстрировать динамическую информацию. В связи с этим развитие получили куполообразные и сферические методы визуализации. Они являются наиболее современными и эффективными в научном и учебном процессах, особенно в области наук о Земле, ибо такая форма экрана максимально приближена к реальной форме Земли. Куполообразный метод, использующийся в основном в планетариях, имеет следующие недостатки: узость тематики лекций, невозможность использования в учебном процессе на постоянной основе. 3D-мониторы, несмотря на ряд преимуществ, не являются истинным 3D (так как действительное 3D-изображение должно формироваться в объеме), а также имеют некоторые медицинские противопоказания и вызывают неудобства в использовании у людей, имеющих проблемы со зрением. Традиционный глобус, как сферический метод представления данных, является трехмерной моделью Земли или другой планеты, но так же как и бумажные карты не позволяет демонстрировать явления в динамике.

Выбор интерактивного программно-аппаратного комплекса со сферическим экраном в качестве предлагаемого подхода к обучению обусловлен тем, что устройство данного типа имеет сферическую форму. Таким образом, непосредственно экран становится трехмерным объектом, и, как следствие, и изображение Земли или другой планеты на нем – тоже. Экран можно обойти со всех сторон, можно смотреть без

очков и с любых расстояний. Это позволяет визуализировать процессы, происходящие на Земле так, как они выглядели из космоса, а также управлять этими процессами, включать дополнительные данные, картинки, описания и пр., что делает процесс изучения нашей планеты эффективным и репрезентативным. Данные по наукам о Земле и смежным дисциплинам, а также другие растровые изображения, анимацию, видеоматериалы в реальном времени конвертируются для проекции на сферический экран. Тем самым значительно улучшается подача и восприятие материала, процесс образования поднимается на качественно новый уровень. Кроме того, данное устройство обладает свойством мобильности, так как не требует специальных условий использования, а также является простым в сборке и транспортировке, что позволяет значительно увеличить охват аудитории.

Внедрение сферической визуализации в учебный процесс. Опыт Геофизического центра РАН. В мире сферические комплексы широко используются в образовательных целях: разного диаметра и принципа технологий проектирования, они установлены в музеях, школах, учебных центрах. Лидерами в производстве и использовании данного оборудования являются Китай, США и несколько европейских стран. Сложность внедрения данного оборудования в России связана с большими временными и финансовыми затратами.

Геофизический центр РАН с 2011 г. занимается направлением сферической визуализации, специалистами лаборатории инновационных проектов был изучен ряд комплексов сферической визуализации и сформирована инженерная и программная база для создания собственного комплекса [1, 2]. На данный момент ГЦ РАН является интегратором при производстве оборудования и разработчиком программного обеспечения: создан российский аппаратно-программный комплекс со сферическим проекционным экраном под управлением авторского запатентованного ПО ORBUS, реализующего визуализацию большинства современных форматов данных в сферической проекции. Изучение методологии создания программного обеспечения для сферических экранов позволило разработать собственное ПО с уникальным набором функций. Основными задачами, решаемыми с помощью Комплекса являются разработка и создание тематического образовательного контента по направлениям: география, геофизика, геология, гидрология, астрономия, экология и др. и внедрение в образовательный процесс мультимедийных лекций.

Лекции. Данный проект осуществляется в Геофизическом центре РАН, в котором сосредоточены Мировые центры данных по различным направлениям научных знаний. Благодаря этому мы располагаем большим количеством уникальных данных о процессах и явлениях, протекающих на Земле а также на других планетах Солнечной системы

[3]. Подготовленные лекции полностью адаптированы для слушателей различного уровня подготовки и соответствуют программе школьного и университетского образования. Лекции различаются по степени сложности в зависимости от аудитории. Для детских садов и школ – это адаптированный игровой подход, включающий познавательные факты. Для старших классов и университетов лекции более информативны, насыщены необходимой к запоминанию информацией и последними новостями о достижениях науки. Лекции проходят в интерактивной форме при полном контакте и обратной связи с учащимися. По завершении лекции проводится небольшой совместный тест на закрепление материала.

На данный момент разработаны и на регулярной основе проводятся лекции по следующим школьным тематикам, соотносящимся с естественными науками и науками о Земле: «Астрономия», «Динамика Земли и природные катастрофы», «Экология. Глобальные проблемы современности». Каждая лекция наряду со сферическими слайдами сопровождается презентацией и видео-материалами. Несомненной особенностью лекции по астрономии является подлинность материала: все изображения планет и объектов Солнечной системы преобразованы в сферический формат из реальных космофотоснимков, полученных от дружественных Геофизическому центру организаций. О каждой планете авторами статьи собраны не только общеизвестные факты, но и новые данные, полученные в ходе последних космических наблюдений. Лекция по динамике Земли основана на научных материалах и смоделированных процессах глобальных явлений. В ГЦ РАН ведется проект по созданию палеореконструкций, отображающих движение литосферных плит за период с 1000 млн. лет назад по настоящее время [4]. Визуализирована в сферическом формате модель движения литосферных плит за период с существования континента Пангея с возможностью проследить эволюцию Земли. Подробный разбор трех главных земных оболочек: литосферы, гидросферы и атмосферы обеспечивает глубокое понимание процессов, происходящих на Земле. За годы работы собраны и преобразованы в сферический формат реальные данные по землетрясениям, распространению волн цунами, температуре Мирового океана, формированию ураганов и других масштабных явлений. Эффект схожести сферического экрана с формой нашей планеты обеспечивает точное понимание масштаба происходящих на Земле глобальных событий и условий возникновения природных катастроф [5].

В лекции по экологии на основе реальных геопространственных данных визуализированы процессы, оказывающие влияние на климат и состояние Земли. Это собственные внутренние процессы, такие как извержения вулканов и аномальные течения, и внешние – динамика выбросов углекислого газа и бытовых отходов, развитие промышленного

производства. Наглядность представляемой информации позволяет понять, как под воздействием силы Кориолиса вредные вещества, выброшенные в одной точке Земли, распространяются по всей планете. При помощи смоделированных процессов таяния ледников и изменения уровня углекислого газа в атмосфере построен прогноз состояния Земли до 2099 г., при условии сохранения вредного техногенного воздействия на планету на нынешней уровне [6]. Стоит отметить, что аппаратный комплекс не ограничивает тематику презентаций, и набор сферических слайдов может быть разработан под любые задачи и направления [7].

Эффективность подхода. Помимо демонстрационного контента, стоит отметить особенности и методы подачи лекционного материала. Именно благодаря грамотному построению лекции и способу подачи, от фактически одного и того же материала можно получить два различных эффекта от внедрения. Например, лекция по астрономии может быть «захватывающим путешествием к планетам Солнечной системы» для детей дошкольного возраста, или фундаментальным научным материалом – для старшеклассников. Один и тот же набор сферических слайдов сопровождают два разных по сложности восприятия подхода и набора научных фактов. Таким образом, в первом случае мы получаем пристальное внимание детской аудитории, которое сложно удержать обычной подачей материала: они воспринимают лекцию как «полет в космос». Для старшеклассников, хорошо знакомых со строением Солнечной системы, порядком планет и их основными характеристиками, сферические слайды сопровождаются уже более сложной информацией, последними открытиями в астрономии, числовыми характеристиками, необходимыми к запоминанию.

Опыт проведения лекций. На сегодняшний день у авторов проекта имеется достаточный опыт внедрения сферической визуализации в образование. Кроме школьных лекций происходит регулярное участие в выставках, научных фестивалях и конференциях. Эксперименты с разной подачей материала и разной тематикой лекций позволили создать оптимальные по продолжительности, насыщенности информацией и степени контакта с аудиторией лекции. Проведение дней открытых дверей для учащихся позволяет им ближе познакомиться с научной средой и повышает вероятность их заинтересованности наукой в будущем. Основными результатами реализации проекта мы считаем просветительство общеобразовательных, среднетехнических, высших учебных заведений новейшими и актуальными научными геопространственными данными и открытиями в области наук о Земле. Формируется позитивный имидж российской науки у школьников и студентов, что способствует привлечению молодежи в науку.

Выезды в школы Москвы и Подмосквья (прочитано более 250 лекций школьникам всех возрастов) говорят о востребованности мероприятий не только среди частных слушателей, но и со стороны департамента образования. Кроме того, о заинтересованности государственных структур в применении инновационных технологий в образовании свидетельствуют регулярно организуемые ими проекты по просвещению школьников с привлечением разработанных нами технологий сферической визуализации в качестве эффективного инструмента образования. Авторами проекта неоднократно собиралась статистика и отзывы учащихся. По результатам опросов 97% школьников говорят о лучшей запоминаемости благодаря наглядности материала и нестандартности его подачи. Учителя также отмечают заинтересованность школьников и повышенный интерес к данным типам лекций, лучшее понимание материала программы по наукам о Земле по сравнению со стандартным подходом к обучению. Имеются благодарственные письма из многих учебных заведений.

Перспективы развития направления. Одним из перспективных направлений является развитие базы данных сферических презентаций: поиск новых источников, расширение числа поддерживаемых форматов данных. Направлениями, интересными для представления в сферическом виде являются такие дисциплины, как история (ход сражений и движение войск, изменение принадлежности территорий по результатам войн и т.д.), биология (карты миграции рыб и птиц, распространение растительности и животного мира по климатическим зонам, зарождение жизни и её распространение от водной среды на континенты). Кроме того, ПО демонстрационного комплекса позволяет транслировать данные онлайн при подключении к соответствующим базам и ресурсам.

Заключение. Применение разработанного демонстрационного комплекса со сферическим проекционным экраном и авторских лекций в учебных заведениях повышает технический уровень образовательного процесса, а также значительно улучшает наглядность, понимание и усвоение преподаваемого материала. Так как Комплекс позволяет визуализировать различные типы данных, он может использоваться для преподавания многих естественных дисциплин (география, история, астрономия, геология, и т.д.), а формат лекций может варьироваться от стандартных уроков в классе и дней открытых дверей для школьников, до интерактивных мероприятий и тематических экспозиций в музеях. Сферический формат и, следовательно, наглядность визуализируемых явлений позволяют увеличить репрезентативность научной информации, улучшить усваиваемость материала и привлечь интерес молодого поколения к науке.

Список литературы

1. Рыбкина А. И., Пятыгина О. О., Шibaева А. А., Никифоров О. В. Новейшие технологические решения для сферы образования // Климат и природа № 3(4) июль-сентябрь, 2012. С. 31–37.
2. Rybkina A. I., Bobkov A. E., Nikiforov O. V., Pyatygina O. O. Hardware and software system for visualization of geophysical data on a spherical screen // Scientific Visualization. 2015. Vol. 7. No. 2. pp. 38–49.
3. World data system ICSU (ICSU-WDS) (URL: <http://www.icsu-wds.org> 20.09.2018)
EarthByte resource (URL: <https://www.earthbyte.org/global-plate-models/> 20.09.2018)
4. Аналитическая геоинформационная система ГИС-Россия (URL: <http://gis.gcras.ru/> 20.09.2018)
5. Krasnoperov R., Soloviyov A. Analytical geoinformation system for complex geological and geophysical research on the territory of Russia // Mining magazine. No. 10, 2015. ss. 89–93.
6. Krasnoperov R., Soloviev A., Nikolov B., Zharkikh Yu., Grudnev A. Interactive web application for integrated study of spatial information on Earth sciences using GC RAS geodatabase // Geoinformatics Research Papers. 2016 T. 4. No1.

SPHERICAL TECHNOLOGIES AS AN INNOVATIVE APPROACH TO SCHOOL EDUCATION: SIMPLE AND INTUITIVE DELIVERY OF COMPLEX MATERIAL

O. O. SAMOKHINA, A. I. RYBKINA

The Geophysical center of the Russian Academy of Sciences (GC RAS) develops a method for visualizing geospatial data, based on spherical technologies. A series of lectures on Earth sciences for students of secondary schools was developed. The lectures are based on the use of innovative equipment, which has no equivalents in Russia and an interactive software and hardware complex with a spherical projection screen, developed at GC RAS. The use of this equipment significantly enhances the perception of the educational material, increases its visibility and informativeness, bringing the educational process to a qualitatively new level. In addition, the lectures are held in an interactive form with full contact and feedback from the students. Based on the results of the events held in Moscow and Moscow region schools for pupils from the first to the eleventh grade, the equally good assimilation of the material by schoolchildren of different ages was proved.

Key words: spherical technologies, demonstration complex, Earth sciences, interactive lectures.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Самохина Ольга Олеговна – научный сотрудник лаборатории инновационных проектов Федерального государственного бюджетного учреждения науки Геофизический центр РАН. Тел. +7 (495) 930–05–46. E-mail: o.pyatygina@gcras.ru

Рыбкина Алена Игоревна – кандидат геолого-минералогических наук, заместитель директора по развитию, ведущий научный сотрудник, заведующая лабораторией инновационных проектов Федерального государственного бюджетного учреждения науки Геофизический центр РАН, сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт Физики Земли им. О.Ю. Шмидта. Тел. +7(495)930-05-46. E-mail: a.rybkina@gcras.ru

ТЕОРИЯ, МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Дополнительный эффект обучения иностранному языку по интенсивному методу (из опыта преподавания на отделении повышения квалификации ФПО МГУ)

Н. Б. САВИНКИНА

*(факультет педагогического образования МГУ имени М. В. Ломоносова;
e-mail: fpo.mgu@mail.ru)*

В статье описывается дополнительный эффект обучения иностранному языку по интенсивному методу (метод Г. А. Китайгородской) при прохождении курса «Обучение основам научной коммуникации на немецком языке». Он состоит в улучшении общей коммуникативной способности слушателей, включая навыки письменной речи; в обогащении их педагогического опыта; в опыте творческого поведения при выполнении разных творческих заданий; в знакомстве с некоторыми немецкими научными источниками, с рядом подходов и концепций; а также в ярких эмоциональных переживаниях и расширении жизненного опыта слушателей.

Ключевые слова: интенсивный метод; дополнительный эффект обучения; улучшение коммуникативной способности; педагогический опыт; творческие задания.

Целью обучения иностранному языку по интенсивному методу является обучение речевому общению, т.е. речевому взаимодействию на иностранном языке, в том числе научной речи, причем обучение «очень многому» происходит в относительно короткие сроки [1]. Для этого в интенсивном методе используется **игровое театрализованное общение** как способ организовать учебную речевую деятельность слушателей эффективным образом. Учащиеся от лица персонажей разыгрывают ситуации из учебных текстов, содержащих продуманно отобранный речевой «репертуар» в виде инвариантных речевых образцов, а также участвуют в новых ситуациях разной степени сложности, которые создает преподаватель в связи с общим сюжетом, выстраивая их таким образом, чтобы совершался переход от самостоятельной речи с воспроизведением слушателями готовых речевых образцов к речевому производству с проявлением их речевой инициативы и речевой самостоятельности.

Игровые ситуации и представленные в них речевые образцы, а также речевое общение в целом в интенсивном методе при всей их естественности имеют условный характер, т.е. отходят от реального, «такого,

как в жизни» общения. Это необходимо для того, чтобы преподаватель мог управлять речевым поведением учащихся, определенным образом его «канализировать» и создавать условия для эффективного освоения учебного языкового материала и овладения речевыми навыками в сжатые сроки. Одним из важных условий успешности обучения по данному методу является особая живая непринужденная интеллектуально и эмоционально насыщенная атмосфера, которая создается за счет элемента игры, фантазии, отхода от обыденности и мобилизует интеллектуальные и творческие силы слушателей.

По окончании нашего курса «Обучение основам научной коммуникации на немецком языке» мы предлагали слушателям заполнить анкету, включающую следующий общий вопрос: «Каким образом прохождение данного курса повлияло на Вашу профессиональную деятельность, а также, может быть, на Вашу личность?» Нас интересовал возможный дополнительный эффект от прохождения данного курса помимо практического овладения в короткие сроки массивом языковых знаний и навыков, необходимых для повседневного общения и общения в научной сфере. Отвечая на вопрос анкеты, слушатели проведенных нами на отделении повышения квалификации учебных групп назвали несколько оказавших на них влияние факторов.

Многие слушатели отмечают, что после прохождения курса **произошло улучшение их общей коммуникативной способности**. По мнению слушателей, их коммуникативное поведение, в том числе на учебных занятиях и лекциях, стало более свободным, уверенным и гибким. Например, им лучше удается импровизировать, если на учебном занятии или лекции возникает необходимость отступить от заранее продуманного плана, чтобы придать учебному общению новое неожиданное направление и содержательность. Улучшение коммуникативной способности происходит благодаря обогащению коммуникативного опыта слушателей в результате участия на учебных занятиях в разнообразных игровых ситуациях, в которых от них требуется проявить способность к импровизации и быстрому нахождению интересных речевых решений. Слушатели также отмечают особое качество речи и общения, которое демонстрирует на занятиях преподаватель, и которое представлено в учебных текстах Т. Н. Смирновой [2; 3]. Это учебное речевое общение носит необыденный характер и отличается общей экспрессивностью за счет особого отбора фраз, присутствия элемента шутилой или поэтической тональности и за счет игры с учебным речевым материалом. Восприятие такой особо организованной учебной речи и участие в игровом общении несомненно оказывают воздействие на качество речи слушателей, которые учитывают этот новый опыт не только при общении на немецком языке, но и в своей профессиональной и повседневной коммуникации на русском языке.

Это также касается и навыков письменной речи. Слушатели отмечают влияние на них, по их выражению, «литературного» подхода при создании письменных текстов, которому они научились за время прохождения курса. Написанию небольших письменных текстов творческого характера в качестве домашних заданий уделяется в нашем курсе большое внимание, причем этим письменным заданиям предшествует устная творческая разработка определенной темы на учебном занятии. Выясняется, что многие слушатели не умеют формировать письменный текст, перегружают его ненужными подробностями, не соблюдают при его выстраивании необходимую последовательность в изложении содержания, а вместо употребления экспрессивных и идиоматичных учебных фраз пытаются переводить с русского языка на немецкий. Это касается и оформления научных сообщений на немецком языке, которые слушатели готовят по своей научной тематике в конце курса, используя в том числе интернет-материалы. «Литературный» подход заключается в том, чтобы отобрать из большого количества информации самое важное и нужное и изложить сложные специальные вещи интересным и доступным для восприятия других слушателей образом, включая и обыгрывая при этом структуры и фразы из учебного языкового репертуара. В своих отзывах слушатели с благодарностью отмечают, что после проделанной работы за время прохождения курса **они научились производить более качественные письменные тексты.**

По мнению наших слушателей, несомненным обогащением их педагогического опыта явилось для них **знакомство с новыми видами и возможностями учебной работы и непосредственное участие в разнообразных новых формах учебных заданий**, сменяющих друг друга, но при этом связанных между собой сюжетом и по содержанию, знакомство с новым подходом к организации учебной деятельности и необходимость действовать при выполнении учебных заданий в интерактивной позиции. Слушатели считают этот опыт полезным для своей педагогической деятельности и надеются им в дальнейшем воспользоваться.

Наши слушатели также отмечают, что при прохождении курса они находились под большим впечатлением от необычной атмосферы учебных занятий, которая оказывала на них особое воздействие, позволяя пережить особенное приподнятое эмоциональное и творческое состояние. Они описывают эту атмосферу как «веселую», «живую», «необыденную», «творческую» и «благотворную», отмечают благожелательное и сердечное отношение к ним преподавателя, а также его артистизм и коммуникативную «подвижность» при общении и выражают желание создавать подобную атмосферу на своих учебных занятиях.

По мнению наших слушателей, весьма ценным для них стал **опыт креативного поведения при выполнении разных творческих**

заданий, возможность реализации своего творческого потенциала, отход от привычного мышления, интеллектуальная работа, связанная с поиском неординарных идей, например, при разыгрывании этюдов, в которых они должны импровизировать, придумывая «на ходу» интересные речевые решения, проявляя речевую гибкость и остроумие. По их отзывам, участие в творческих заданиях требует напряжения сил, но также приносит удовольствие от особого состояния «потока». Слушатели отмечают, что готовы воспользоваться этим новым опытом, связанным с учебным творчеством, в собственной педагогической деятельности. Упражнение в креативном поведении ценится нашими слушателями как важное достоинство данного курса ещё и потому, что наши слушатели занимаются научной деятельностью, а творческая способность, нестандартное мышление, отход от привычных схем являются важными качествами учёного, востребованными в науке.

Наши слушатели отмечают также ценную возможность при прохождении курса познакомиться с научными исследованиями других слушателей из учебной группы, в том числе, что особенно важно, работающих в смежной научной области, обменяться опытом и завязать **новые контакты в сфере научных интересов**.

Что касается влияния нашего курса и данного метода на свою личность, то наши слушатели также выделяют несколько сторон. Они подчеркивают интересную содержательную сторону курса, значительность и разнообразие обсуждаемых тем и **возможность узнать много интересных фактов из немецкой культуры**, а также возможность познакомиться с представляющими для них интерес научными немецкими источниками, подходами и концепциями, например, научными подходами И. В. Гёте и Александра фон Гумбольдта, тем самым увеличив свой культурный «тезаурус».

Слушатели отмечают как другую важную сторону курса и метода **яркие эмоциональные переживания**, которые они испытывают при участии в театрализованном общении, интенсивное «проживание» учебного процесса и удовольствие от него. По их отзывам, всё это делает их эмоционально богаче, повышает жизненный тонус, дополняет и обогащает их жизнь, «вырывая» её из обыденного прозаического русла. Наши слушатели отмечают также личностное обогащение через **опыт переживания своей собственной креативности и креативности других слушателей**, впечатление от «полифонического» звучания каждой темы, а также **опыт эмпатии**, эмоционального сопереживания и взаимной поддержки при близком взаимодействии с другими слушателями группы, **расширивший их жизненный опыт в целом**. Опыт самовыражения и «самоосознания» Гёте рассматривал как важное условие личностного роста. Он отмечал при этом необходимость для «самоосознания» и «самопознания» человека реакции на нас

других людей и наши реакции на других людей, «в зеркале которых мы себя лучше видим», но только «при условии их доброжелательности и благотворном воздействии на наши жизненные силы».

В заключение мы можем сделать вывод, ссылаясь при этом на мнение наших слушателей, что прохождение нашего курса стало для них не только возможностью в короткие сроки практически овладеть немецким языком и основами повседневного и научного общения, но также было для них полезным, обогатив их профессиональный и личный опыт.

Список литературы

1. *Китайгородская Г.А.* Интенсивное обучение иностранным языкам. Теория и практика. – М.: Высшая Школа; Научно-образовательный центр «Школа Китайгородской», 2009. – 277 с.

2. *Смирнова Т.Н.* Немецкий язык. Deutsch mit Lust und Liebe. Интенсивный курс для начинающих. Учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2016. – 216 с.

3. *Смирнова Т.Н.* Немецкий язык. Deutsch mit Lust und Liebe. Продвинутый уровень. Учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2016. – 276 с.

ADDITIONAL EFFECT OF INTENSIVE LANGUAGE TEACHING (TEACHING GERMAN AT THE UPGRADING DEPARTMENT OF PEDAGOGICAL FACULTY OF MOSCOW STATE UNIVERSITY)

N. B. SAVINKINA

The article describes the benefits which the language teaching gives when the intensive methods of teaching are used, in particular, the course «Teaching the basics of scientific communication in German». The advantages concern a significant improvement of the students' communication skills, including those in writing; a step forward in their pedagogical experience; activation of the learners' creative potential when performing creative tasks; their acquaintance with a number of German scientific texts introducing different approaches and concepts; emotional experiences and gaining life experience as such.

Key words: intensive language teaching; additional effect of teaching language; improvement of communication skills; pedagogical experience; creative tasks.

Сведения об авторе

Савинкина Наталья Борисовна – кандидат филологических наук, доцент факультета педагогического образования МГУ имени М.В. Ломоносова.
E-mail: nasavin@yandex.ru

История первой корейской консерватории ИХВА с года основания до 1945 г.

Хо Чжун Бум (РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ)

*(факультет педагогического образования МГУ имени М. В. Ломоносова;
e-mail: fpo.mgu@mail.ru)*

Статья посвящена изучению истории становления и развития Ихва женской консерватории с года основания до 1945 г. Рассматриваются западноевропейские музыкальные образовательные системы, которые впервые были внедрены женской консерваторией Ихва после её учреждения во время открытия страны в конце XIX в. В статью помимо образовательных систем включается описание тогдашней атмосферы в Ихва. Изложен процесс сохранения и популяризации корейской традиционной национальной музыки после принятия в качестве официального предмета в Ихва.

Ключевые слова: Корейская консерватория, Ихва, западноевропейские музыкальные образовательные системы, образование женщин, корейская традиционная национальная музыка.

Пионерами в деле организации в Корее музыкального образования по западноевропейским стандартам явились американские миссионеры, ставившие своей целью распространение христианства на корейской земле. С тех пор прошло уже более 130 лет. Достигнутые в последнее время корейцами на многих международных музыкальных конкурсах хорошие результаты естественно привлекают внимание в мире как к методике преподавания классической музыки в Корее, так и к истории музыкального образования в этой стране.

Понимание истории развития музыкального образования в Корее немислимо без описания женского университета Ихва. Со времени заключения в 1876 г. договора о торговле с западными странами и до освобождения в 1945 г. страны от японской оккупации корейцы могли получать музыкальное образование фактически только на музыкальном факультете женского университета Ихва, который появился в Корее раньше, нежели открылись музыкальные факультеты в других университетах. Следовательно, знание истории процесса изменений в системе музыкального образования в университете Ихва позволяет получить представление о том, как развивалось с конца XIX в. до 1945 г. обучение музыке в Корее в соответствии с западноевропейскими стандартами.

Начальный период. Открытие миссионерской женской школы Ихва и начало музыкального образования

В 1876 г. предпоследняя корейская династия Чосон заключила договор с Японией, а также с США, Великобританией, Россией, Италией

и Германией, согласно которому Корея смогла вести открытую торговлю с этими странами. Корейское государство отправило в ведущие западные страны учёных, дипломатов и деятелей культуры для ознакомления с опытом этих стран в целях применения его в условиях Кореи. После этой поездки вдохновлённая западными идеями делегация предложила королю реконструировать страну по западным моделям и в том числе внедрить их систему образования.

В рамках происходивших после 1876 г. значительных изменений в 1885 г. американской методистской церковью была отправлена в Чосон миссионерка Мэри Ф. Скрэнтон (Mrs. Mary Fitch Scranton, 1832~1909), не только для выполнения своей религиозной миссии, но и для того, чтобы дать образование корейским женщинам и построить поликлинику для тех, кто избегал лечиться у врачей-мужчин. Мисс Скрэнтон начала обучение корейских женщин 31 мая 1886 г. в школе, которая была построена в Чондоне (район центра Сеула) в том же году.

Основными предметами в школе Ихва в этот период были английский язык и пение церковных гимнов [1]. Судя по тому, что в 1892 г. при ректоре Ротвейлер (Louisa C. Rothweiler) в Корее были впервые изданы простые церковные гимны на корейском языке, можно предположить, что в школе Ихва также пели на корейском языке [2]. Приобщение к музыке было тесно связано с процессом богослужения. В ходе регулярно проводимой церковной службы молодые корейцы обучались пению церковных гимнов как соло, так и хором. Миссионеры, обучавшие музыке, преследовали целью обучение корейских школьниц пению и игре на фисгармонии для того, чтобы создать условия для их последующего устройства на работу в качестве педагогов в воскресной школе.

Образование начальной ступени в школе Ихва не сопровождалось получением определённой научной степени. До 1888 г. учились 18 учеников. Уровень уроков зависел от уровня способностей самих учеников, равно как и от того, какие учебники использовали в учебном процессе педагоги. В этот период корейянки изучали грамматику и чтение на английском языке, арифметику, корейский язык, пение церковных гимнов, историю и письменные упражнения по корейскому языку. А в 1890-х гг. в программу были добавлены новые предметы: физиология, изучение библии, элементарная география, фисгармония, пение, шитьё и вышивка и т.д. [1]. Вышеуказанные предметы «Пение церковных гимнов» и «Пение» были неофициальными. Только после того, как государство в 1904 г. признало школу официальным учебным заведением 4-летней ступени, музыкальные предметы стали обязательными: в 1-м классе – пение, во 2-м классе – фисгармония, в 3-м и 4-м классах – введение в музыку и занятие игрой на инструментах. В 1909 г. предмет «Музыка» был включён в школьную программу и с этих пор по-настоящему начались индивидуальные уроки по фисгармонии и фортепиано.

14 учениц занимались игрой на фисгармонии и одна – игрой на фортепиано [1].

До открытия в Корее колледжских курсов (см. ниже) большинство из педагогов музыки были американскими миссионерами, которые обладали знаниями в области музыки. Благодаря их деятельности, фактически ставшей краеугольным камнем в истории развития музыкального образования в Корее, постепенно развивалось и приводилось в систему западное музыкальное образование.

Период колледжских курсов (1910~1925)

В 1910 г. произошло насильственное присоединение корейской империи к Японии. Однако в этих сложных, неблагоприятных условиях в стране получило серьёзное развитие современное движение в области художественной культуры, затронувшее и музыку. Самым важным событием явилось открытие в 1910 г. колледжских курсов в Ихва, предназначенных для получения высшего образования женщинами. После открытия колледжских курсов процесс обучения в Ихва состоял из 4-х ступеней: 1) начальная – *elementary school*, 2) промежуточная школа – *middle school*, 3) старшая школа – *high school*, 4) высшее учебное заведение (колледжские курсы). Учебный год делился на 3 семестра: 1-й семестр длился с апреля до июня, 2-й семестр – с сентября до декабря и 3-й семестр – с января до марта. Наконец, музыка была включена в основную вузовскую программу. Женская школа Ихва стала первым и единственным учебным заведением, где женщины могли получать музыкальное образование на высоком уровне. Учащиеся занимались музыкальной теорией, хоровым пением и должны были ходить в течение 4-х лет на занятия.

Педагоги Аппензеллер (Henry Gerhard Appenzeller, 1858 ~ 1902) и Гамон (Miss Grace Hamon) следующим образом определили значение музыкального образования в Корее: «Наши обязанности состоят в том, чтобы музыка проникала в души и жизнь поколения родителей и их детей. Обучение музыке приведёт их к росту уровня жизни народа. Потому что они будут распространять музыку до самых маленьких посёлков» [3: 103]. То есть тогдашние педагоги верили в то, что музыкальное образование предоставит новым поколениям корейцев возможность адаптироваться к культурной жизни, откроет им пути для самореализации и самовыражения. Более того, оно стимулирует дальнейшее поступательное развитие корейского общества.

На колледжских курсах глубоко проводилось образование в разных сферах. У женщин той эпохи фактически не было возможности систематического освоения знаний во всех областях, поэтому педагоги убеждались в том, что кореянки должны не столько сосредоточиться только на одном каком-либо предмете, сколько нуждаются в открытии горизонта постижения знаний во всей их целостности [4]. Музыка

занимала очень важное место в вузовской программе. Это было связано с точкой зрения ректора Ихва Фрея (Lulu E. Frey): «Окончившие Ихва должны владеть знанием английского языка и уметь играть на фисгармонии, чтобы им не было стыдно» [5: 69].

Мисс Гамон, вступившая в должность в школе Ихва в 1911 г., написала статью «Music in the School», опубликовав её в 1915 г. В журнале «The Korea Mission Field». Там было подробно описано музыкальное образование в Корее: «Урок по музыке начинается с тренировки гамм в разных тональностях. Благодаря постоянной тренировке можно было видеть большой прогресс на этом экзамене по сравнению с прошлым. Причем, кроме ежемесячных тестов, мы тестируем в каждом семестре ещё и пение с хором. Девушки в присутствии всех учениц должны петь сольную партию с дуэтом или квартетом разных голосов. Педагоги учитывают при этом три вещи: 1) спокойствие и манера, 2) точность, 3) качество голоса. Девушки, чей голос звучал в прошлом году диссонансом, который было невозможно дослушать, в этом году исполняли всё точно или только с мельчайшими ошибками. Теперь они стали читать ноты без инструмента, без которого в прошлом году ни одну ноту не могли спеть» [3: 104]. Преимущественно старшекурсникам приходилось вне зависимости от их способности (таланта) брать индивидуальные уроки игры на инструментах, поскольку в это время в корейских школах и церквях требовались люди, которые умели играть на фисгармонии и на фортепиано. Более того, параллельно проводилась тренировка в выступлениях на сцене перед зрителями, а также тренировка в пении под собственный аккомпанемент на фортепиано.

Также, по некоторым данным, в этот период проводились уроки теории. Мисс Гамон рекомендовала читать биографии композиторов и насколько возможно давали знания о мире музыки [3: 105]. В программу колледжских (вузовских) курсов в 1920-е гг. были включены сольфеджио, гармония и композиция. Как указано выше, в процессе обучения сочетались практика и теория, соответственно строилась система музыкального образования, и такая тенденция, впервые проявившись в деятельности женской профессиональной школы Ихва, впоследствии получила более широкое распространение.

Факультет музыки Женской Профессиональной Школы Ихва

Статус школы Ихва 23 апреля 1925 г. был повышен, она была преобразована в профессиональную школу (учебное заведение, предшествующее обучению в университете Ихва). Школа состояла из гуманитарного и музыкального факультетов. Открытие музыкального факультета женской профессиональной школы Ихва имело историческое значение, проявившееся в том, что в Корее появилось первое музыкальное специальное учебное заведение западного типа. В то время большинство желающих получить серьёзное музыкальное образование

мужчин и женщин вынуждено было пройти курс обучения в токийской музыкальной школе или музыкальной школе Мусашино (*Musashino Academia Musicae*). При таких обстоятельствах первое открытие музыкального факультета в одном из высших мужских или женских учебных заведений в самой Корее должно было стать эпохальным событием. Факультет музыки в женской профессиональной школе Ихва представлял собой до конца оккупации Кореи Японией единственное учебное заведение, дававшее профессиональное музыкальное образование. Таким образом, он играл ведущую роль во внедрении и развитии западной музыки в Корее. В 1925 г. была введена специальность «фортепиано», в 1927 г. – специальность «вокал», в 1930 г. – специальность «скрипка», в 1936 г. – специальность «композиция» и в 1947 г. – специальность «оркестр». Первый набор состоял из 70 учениц, которые перешли из школы Ихва предыдущей ступени или поступили после вступительного экзамена, проходившего в соответствии со строгими требованиями. В 1926 г. обучалось 110 учениц [1].

Введение обучения корейской традиционной национальной музыке

Факультет музыки Ихва помог народу осознать ценность собственных культурных традиций и укрепил стремление наследовать, сохранять и развивать традиционную музыку. В Женской Профессиональной Школе Ихва в 1927 г. началось обучение традиционной корейской музыке (занятие проходили один раз в неделю). Благодаря усилиям Женской Профессиональной Школы Ихва девушки-ученицы могли обучиться корейской народной музыке, исполнение которой на протяжении веков монополизировали мужчины и Кисэны (в старой Корее женщины, прислуживавшие мужчинам на пирах и развлекавшие их пением и танцами). Курс преимущественно вела педагог мисс Ёнг (Mrs Young), которая собирала корейские традиционные инструменты, ноты и материалы, чтобы преподавать систематично. При отсутствии нот, различая инструменты и жанры, профессиональные музыканты играли или пели под диктовку Мисс Ёнг. Также был приглашён музыкант Хам Ха Чжин, который являлся придворным музыкантом последней династии Корейской империи. Он обучал игре на ряде корейских инструментов: янггым, гаягым, тунсо и чжангу и т.д. В конце концов записи нот, выполненные Мисс Ёнг, привели к изданию в 1931 г. первого тома пособия «Корейская народная музыка» [6].

В 1930 г. «Корейская музыка / корейская инструментальная музыка» стала официальным предметом в учебной программе, кроме того, изучение музыки Азии было включено в программу изучения истории мировой музыки, изучение песен Азии входило и в программу по специальности «вокал». Таким образом, факультет музыки в Женской Профессиональной Школе Ихва стал первым учебным заведением, которое

пыталось систематично обучать одновременно и корейской музыке, и западной музыке [6].

В 1935 г. Ихва переезжает в новый кампус в районе Содэмун-гу. Новое здание, где находился факультет музыки, было оборудовано по современным стандартам. Там располагались 20 кабинетов для практики и стояли пианино и рояли. Кроме того, особо была оборудована фонотека для прослушивания музыки. Тогдашний вступительный экзамен состоял из сольфеджио и специальности. Сначала все абитуриенты должны были петь мажорную и минорную гаммы. В программу экзамена входил также тест игры на фортепиано, проведённый путём чтения с листа более трудной пьесы, чем церковные гимны. Многие из абитуриентов видели впервые в жизни фортепиано, некоторые даже путали фортепиано с фисгармонией. Последним тестом было прослушивание. Абитуриентам включали фонозапись и спрашивали их, какая нота длиннее и какая нота выше и ниже. Экзамен длился 50 минут [7].

Помимо экзаменов по специальности в каждом семестре ученицам по регламенту (правилу) обязательно приходилось выступать на концертах в Ихва. Существовал свой метод выставления оценок – на экзаменах по фортепиано ученицы должны были играть одну прелюдию и фугу из цикла хорошо темперированного клавира И. С. Баха, одну любую пьесу и чтение с листа. Педагоги ставили общую, совместную оценку за исполнение на концертах, успеваемость на экзаменах по специальности, а также на занятиях по гармонии и сольфеджио. Ученицам приходилось пройти педагогическую практику, обучая в одной школе двух школьников каждую субботу. Педагоги также оценивали успехи, которых эти школьники добились.

Но на волне политического смятения в конце второй мировой войны Ихва прошла через тяжёлое испытание. По причине того, что Ихва служила подъёму корейского национального духа, японское государство приказало поменять само название этого вуза и резко сократило курсовые предметы. Тем не менее, благодаря тому, что педагоги прикладывали все усилия для сохранения зданий и оборудования, и в результате их стараний после освобождения Кореи ученицы смогли продолжать учёбу. Вместе с освобождением страны 15 августа 1945 г. Ихва вернула своё прежнее название и туда вернулись многие педагоги, уехавшие из Кореи во время войны.

Несмотря на то, что Ихва принимала на учёбу только женщин, следует признать её вклад в то, что впервые в Корее было реализовано музыкальное образование западного типа и не только был создан факультет музыки, но и впервые проводилось обучение корейской традиционной музыке, которую Ихва распространила в массы. С открытием женской профессиональной школы в 1925 г. между общим и музыкальным образованием был установлен баланс на тех же принципах, как и те, что

получили распространение в США. Большинство из корейских университетов, учреждённых после освобождения Кореи в 1945 г., приняли систему Ихва и эта система стала укореняться во всех областях музыкального образования в Корею.

Список литературы

1. Комитет по компиляции истории Ихва за 100 лет. История Ихва за 100 лет. – Сеул: Издательство Женского университета Ихва, 1994. – 759 с.
2. Фишер Дж. Е. Демократия и миссия образования в Корею. – Нью-Йорк: Педагогический колледж Колумбийского университета, 1928. – 187 с.
3. Макгари Г. Х. Музыка в школе // Миссионерское поприще в Корею. 1915. Том 11. № 4. – С. 103–105.
4. Мин Сук Хён, Пак Хе Кён. Неофициальная история Ихва за 100 лет. – Сеул: Зиинса, 1981. – 573 с.
5. Ким Хвал Лан. Автобиография. – Сеул: Ёвонса, 1965. – 438 с.
6. Цой Сын Хён. Музыкальное образование 1920~1930 гг. на факультете музыки Женской Профессиональной Школы Ихва // Исследование музыки. Том 15. № 1. – С. 211–246.
7. Цой Сын Хён, Хван Бён Ги, Щин Гым Сон. История музыкального факультета женского университета «Ихва» 1886~2002. – Сеул: Музыкальный исследовательский институт университета Ихва, 2003. – 600 с.

HISTORY OF KOREAN FIRST CONSERVATORY EWHA FROM BEGINNING TO 1945

HEO JUN BUM (REPUBLIC OF KOREA)

This article is about music education and its curriculum of Ewha Woman's Conservatory from beginning to 1945 and deals with the introduction of western educational system in Korea for the first time and the process of its development at Ewha Woman's University which was founded in the period of opening the door of Korea at the end of 19th century. The article describes that introduction of Korean traditional music as a regular subject and Ewha Women's University's role in the process of preserving it and its popularization.

Key words: Ewha Woman's University, western educational system, women's education, Korean traditional music.

Сведения об авторе

Хо Чжун Бум (Республика Корея) – аспирант факультета педагогического образования МГУ имени М. В. Ломоносова. E-mail: jununion7@yandex.ru