

О. В. Крежевских
O. V. Krezhevskikh
ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет», Шадринск
Shadrinsky state pedagogical University, Shadrinsk
Mailolga84@mail.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ОСВОЕНИЯ КУРСА СТУДЕНТАМИ НА ОСНОВЕ МЕТОДА ДЕЛЬФИ И SNW-АНАЛИЗА

A STUDY FORECASTING THE DEVELOPMENT OF THE COURSE STUDENTS ON THE BASIS OF DELPHI METHOD AND SNW-ANALYSIS

Аннотация. В статье представлено исследование прогнозирования освоения курса «Практикум мультипрофессионального командообразования» студентами. Прогнозирование произведено с использованием метода получения согласованной экспертной оценки Дельфи и SNW-анализа. Дельфи метод позволил отобрать параметры, значимые для построения прогноза. В дальнейшем эти параметры анализировались в ходе SNW-анализа применительно к каждому обучающемуся.

Annotation. The article presents a study of forecasting the development of the course "Practicum of multiprofessional team building" by students. The prediction was made using the method of obtaining a consistent expert evaluation of Delphi and SNW-analysis. Delphi method allowed to select the parameters that are important for the forecast. In the future, these parameters were analyzed in the SNW-analysis for each student.

Ключевые слова: обучение студентов, педагогическое прогнозирование, Дельфи-метод, SNW-анализ, мультипрофессиональное образование.

Keywords: student training, pedagogical forecasting, Delphi-method, SNW-analysis, multiprofessional education.

Методология педагогического прогнозирования основана на различных методах, среди которых ни один метод не подтвердил свою высокую надежность и валидность. Ученые предлагают применять каузальные прогнозы, мозговую атаку, экстраполяцию, метод качественной исторической аналогии, информационного моделирования и др. Данные методы так или иначе основаны на интуитивном предвидении, аналоговых методах, то есть прогнозы носят крайне субъективную окраску.

Одним из методов, широко используемых в мировой практике форсайт-проектирования, позволяющих снизить остроту субъективизма при прогнозировании социальных явлений, является метод Дельфи. Дельфи – это метод получения согласованной экспертной оценки, позволяющий избегать радикальных или ошибочных заявлений. Положительной стороной Дельфи-метода является возможность его использования на небольших группах, когда появляются сложности в применении корреляционных методов. Результаты, полученные с помощью Дельфи, позволяют в дальнейшем применять методы стратегического анализа.

Первоначально мы определили дисциплину, результаты освоения которой будут спрогнозированы. Этой дисциплиной стал курс «Практикум мультипрофессионального командообразования». Для того, чтобы осуществить прогнозирование освоения курса студентами важно понимать для чего предназначен изучаемый курс, каковы его цели и соответствующие им результаты. Поэтому далее были определены результаты освоения курса. Планируемым результатом освоения курса «Практикум мультипрофессионального командообразования» является овладение компетенциями: способность к транспрофессиональному синтезу компетенций, компетенции многосторонних решений при взаимодействии и компетенции мультипрофессионального командообразования. Каждая компетенция имеет

ценностно-мотивационный, когнитивный (знаниевый) и рефлексивно-деятельностный компоненты.

После этого продумывалась методология прогнозирования освоения курса студентами. Эта методология должна позволять оценить начальный уровень сформированности компетенций, выявить параметры успешности овладения компетенциями, что в дальнейшем позволит определить характер прогноза успешности освоения курса (положительный, нейтральный, отрицательный).

Для выявления начального уровня сформированности компетенций по компонентам ценностно-мотивационный, когнитивный, рефлексивно-деятельностный мы воспользовались методологией, описанной нами ранее [см. 1]. Для выявления параметров успешности овладения курсом студентами был выбран Дельфи-метод, а для определения характера прогноза – SNW-анализ.

Методология Дельфи-метода представляет собой достаточно четкую научную процедуру, включающую оценку компетентности эксперта в данной предметной области, расчет среднего коэффициента компетентности эксперта, средней и средневзвешенной оценки ответа на вопрос, фиксацию медианы, доверительного интервала и интерквартильного размаха. Эта процедура хорошо описана в литературе (см. [2]).

Были отобраны участники исследования и группа экспертов. В качестве экспертов выступили преподаватели (14 человек), компетентные в решении проблем профессиональной коммуникации. Кроме того, в исследовании принимало участие 60 студентов. Выявлялась компетентность экспертов в области командной деятельности, описанной в [1].

Важной задачей исследования выступает оценка возможной динамики развития компетенций на основе выявления значимости отдельных параметров. В качестве таких параметров в рамках курса «Практикум мультипрофессионального командообразования» методом мозгового штурма мы выделили общий уровень успеваемости обучающегося, количественные показатели текущей и планируемой включенности в командную деятельность и коммуникативную компетентность. С целью формирования анкеты эти параметры были преобразованы в вопросы. К примеру, эксперту предлагалось оценить по 10-балльной шкале: «На сколько общая успеваемость обучающегося может гарантировать успешность освоения курса «Практикум мультипрофессионального командообразования»?

Для выделения согласованной оценки каждому эксперту предлагалось заполнить анкету с такими вопросами, заключающими в себе параметр успешности овладения курсом (таблица 1).

Таблица 1 – Анкета для получения согласованной оценки экспертов по методологии Дельфи

№п/п	Параметры	Оценка	Аргумент
1	На сколько начальный уровень сформированности ценностно-мотивационного компонента К1, К2 и К3 будет влиять на успешность освоения курса «Практикум мультипрофессионального командообразования»?		
2	На сколько начальный уровень сформированности когнитивного компонента К1, К2 и К3 будет влиять на успешность освоения курса «Практикум мультипрофессионального командообразования»?		
3	На сколько начальный уровень сформированности рефлексивно-деятельностного компонента К1, К2 и К3 будет влиять на успешность освоения курса «Практикум мультипрофессионального командообразования»?		

4	На сколько общая успеваемость обучающегося может гарантировать успешность освоения курса «Практикум мультипрофессионального командообразования»?		
5	На сколько количественные показатели текущей и планируемой включенности в командную деятельность будут влиять на успешность освоения курса «Практикум мультипрофессионального командообразования»?		
6	На сколько начальный уровень коммуникативной компетентности будет влиять на успешность освоения курса «Практикум мультипрофессионального командообразования»?		

Метод предполагает диагностику только по тем параметрам успешности освоения курса, по которым получены согласованные оценки, в дальнейшем эти параметры могут быть подвергнуты диагностике.

После этого проводился SNW-анализ для оценки прогноза освоения курса студентами. Дельфи-метод позволил отобрать параметры для последующего SNW-анализа.

SNW-анализ в данном случае позволяют сделать прогноз освоения курса и учитывать при составлении индивидуального образовательного маршрута (ИОМ). В таблице 2 приставлен пример SNW-анализа успешности освоения курса студентами.

Таблица 2 – SNW-анализ успешности освоения курса

	Параметры	Стороны		
		сильная	нейтральная	слабая
1	начальный уровень сформированности ценностно-мотивационного компонента К1, К2 и К3		+	
2	начальный уровень сформированности рефлексивно-деятельностного компонента К1, К2 и К3		+	
3	общая успеваемость обучающегося	+		
4	начальный уровень коммуникативной компетентности			+
Итого		1	2	1

В результате SNW-анализа большинство обучающихся имели нейтральный прогноз: из 60 человек 80% имеют нейтральный прогноз, 11,67% – положительный прогноз и 8,33% – нейтральный прогноз. Об эффективности прогноза мы судили по критериям: адекватность выбранного варианта обучения (на основе самоанализа); оценка преподавателем адекватности выбранного варианта освоения курса; желание (его отсутствие) студента перейти на другой вариант обучения (фиксировалось в течение курса). В результате диагностики, применительно к 13,33% студентов прогноз оказался не верным. В остальных случаях можно считать, что сделанный прогноз и смоделированный на основе него вариант освоения курса является адекватными.

Список литературы

1. Крежевских О. В. Результаты исследования возможностей мультипрофессионального имитационного обучения практических работников сферы дошкольного образования / О.В. Крежевских // Alma mater (Вестник высшей школы). 2018. № 11. С. 66–72.
2. Рягин Ю. И. Метод Дельфи как инструмент выявления согласованного мнения в современной студенческой среде при решении задач проектирования будущего / Ю.И. Рягин, М.И. Глушков, Л.А. Остроухова // Научно-технические ведомости Санкт-петербургского государственного политехнического университета. 2013. № 183(2). С. 228–235.